



Nº 20 • Julio • July • Julho • 2018

Edita:

© Grupo de Investigación IDEO (HUM 660)

Universidad de Jaén

Edificio de Humanidades y Ciencias de la Educación

Campus las Lagunillas, S/N

23071 – Jaén (España)



Dirección Web:

<http://www.revistareid.net>

Correo electrónico:

reid@ujaen.es

Fecha edición: 2018

ISSN: 1989-2446

Diseño:

Grupo de Investigación IDEO (HUM 660)

<http://www.ujaen.es/investiga/ideo/>

Portada: Monumento en la Plaza de los Pueblos. Universidad de Jaén. 2018, conmemoración del 25 aniversario.
Foto: Antonio Pantoja.

CONSEJO EDITORIAL

Editor Jefe

Antonio Pantoja Vallejo

Universidad de Jaén (España)

Editores Asociados

M^a Jesús Colmenero Ruiz

UJA - España

Rosé Marcos ResolaMoral

IES Sierra Mágina - España

Marlene Zwierewicz

UNIBAVE – Brasil

Apoyo al Consejo Editorial

Beatriz Berrios Aguayo

Maria Dolores Molina Jaén

Consejo Científico Internacional

España:

África Cámara Estrella – UJA
Álvaro Pérez García – SAFA
Ana Belén López Cámara – UCO
Ángeles Rebollo-Catalán – US
Antonio Cortés – UMA
Antonio Hernández Fernández - UJA
Antonio Salvador Jiménez Hernández - UHU
Antonio Matas Terrón – UMA
Christian Alexis Sánchez Núñez – UGR
Cristóbal Villanueva Roa – Grupo IDEO – UJA
David Molero López-Baraja – UJA
Emilio J. Martínez López – UJA
Encarnación Soriano Ayala – UAL
Eufrasio Pérez Navío – UJA
Esther Mena Rodríguez – UMA
Javier Marín López – UJA
Javier Rodríguez Moreno - UJA
José Antonio Delgado - UGR
José Antonio Torres González – UJA
Juan José Leiva Olivencia – UMA
Juan Manuel Méndez Garrido – UHU
Juana M^a Ortega Tudela – UJA

Inés Muñoz Galiano - UJA
Lidia Santana Vega – ULL
Manuel Morales Valero – UMA
M^a Carmen Martínez Serrano – UJA
M^a Carmen Pegalajar Palomino – UJA
M^a Dolores Eslava Suanes – UCO
M^a José Alcalá del Olmo Fernández – UMA
M^a Pilar Berrios Martos – UJA
M^a Teresa Castilla Mesa – UMA
M^a Teresa Padilla Carmona – US
Margarita Alcaide Risotto - UCJC
Miguel Ángel Fernández Jiménez – UMA
Miguel Pérez Ferra – UJA
Miriam Agreda Montoro, – UJA
Pedro A. Latorre Román – UJA
Pilar Arnáiz Sánchez – UM
Rafael García Pérez – US
Rocío Jiménez-Cortés – US
Santiago Debón Lamarque – UJA
Salvador Doblas Arrebola – UMA
Soledad Romero Rodríguez - US

Otros países:

Adelcio Machado de Souza – UNIARP (Brasil)
Ana Paula Bazo – UNIBAVE (Brasil)
Andréa Andrade Alves – UNIBAVE (Brasil)
Circe Mara Marques – UNIARP (Brasil)
Elina Vilar Beltrán - University of London (Reino Unido)
Idemar Ggizzo – UNIBAVE (Brasil)
Jerry Bosque Jiménez - UCCFD (Cuba)
Joel Haroldo Baade – UNIARP (Brasil)
Juan Miguel González Velasco – UMSA (Bolivia)
Ludimar Pegorare – UNIARP (Brasil)
María José de Pinho – UFT (Brasil)
María Luisa Porcar – UNCuyo (Argentina)
Marilza Vanessa Rosa Suanno – UFG (Brasil)
Marizete Bortolanza Spessatto, – IFSC (Brasil)
Miguel Vázquez Martí – UCCFD (Cuba)
Nacim Miguel Francisco Junior – UNIBAVE (Brasil)
Paula Alves de Aguiar – IFSC (Brasil)
Ricelli Endrigo Ruppel da Rocha – UNIARP (Brasil)
Roberto Moraes Cruz – UFSC (Brasil)

Difusión:

José Marcos Resola Moral.
Grupo IDEO.

Maquetación:

Beatriz Berrios Aguayo

ÍNDICE

Incidencia del entorno en el desarrollo de habilidades sociales en adolescentes en riesgo de exclusión. LIDIA E. SANTANA VEGA, YARITZA GARCÉS DELGADO, LUIS FELICIANO GARCÍA	7
Bacharéis docentes: a formação de professores não licenciados. MARIZETE BORTOLANZA SPESSATTO, CELSO JOÃO CARMINATI	23
La convivencia escolar. Un reto del siglo XXI. ANTONIA PENALVA LÓPEZ	41
Formação docente em educação ambiental na perspectiva da complexidade. SIRLENE DONAISKI MOTIN, LÍLIAM MARIA BORN MARTINELLI DANIELE SAHEB	59
Desarrollo del talento en la Educación Formal. TERESA VINUEZA, JONATHAN ESTEBAN CASTRO TERÁN	73
Data comemorativa como pretexto para trabalho interdisciplinar. IDONÉZIA COLLODEL BENETTI, JOÃO PAULO ROBERTI JUNIOR, CRISTIANE DEON BUSNELLO, RENILDA RIBEIRO FERRUGEM.....	91
La estimulación auditiva a través de la música en el desarrollo del lenguaje en Educación Infantil. MARÍA BELÉN LÓPEZ CASANOVA, ICÍAR NADAL GARCÍA	107
Os desafios da prática pedagógica jurídica e as perspectivas dos docentes em universidades comunitarias. SIRLEI DE LOURDES LAUXEN, MARIA ESTELA DEL PAI FRANCO, KELLY GIANEZINI.....	125
Análisis del ruido blanco de fondo. Influencia en la adquisición de una segunda lengua. ROSA D'ASTOLI SANTAITI	137

INCIDENCIA DEL ENTORNO EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES EN ADOLESCENTES EN RIESGO DE EXCLUSIÓN

Lidia E. Santana Vega
Yaritza Garcés Deldago
Luis Feliciano García

Universidad de la Laguna – ULL (España)

Resumen. En este artículo se analiza: a) la asertividad y las habilidades sociales de adolescentes en riesgo de exclusión social, y b) cómo influyen las variables del entorno en el desarrollo de las habilidades sociales. Utilizando una metodología mixta y un método de estudio de casos múltiple, se seleccionaron de forma intencional seis menores declarados en situación de riesgo de exclusión social. La información de los datos fue obtenida a través de técnicas e instrumentos cualitativos (entrevistas abiertas a los informantes claves e informante ayudante) y cuantitativos (Escala de Habilidades Sociales de Gismero, 2000). Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que los adolescentes en riesgo de exclusión social, seleccionados para esta investigación, tienen dificultades para desarrollar habilidades interpersonales asertivas; dichos resultados expresan que los entornos sociales próximos a estos menores pueden favorecer la vulnerabilidad, la marginación y la exclusión social en otros contextos no familiares. Este estudio describe y explica la importancia que posee el entorno, tanto social como familiar, en el desarrollo de las habilidades interpersonales. Los menores que crecen y se desarrollan en contextos de pobreza y exclusión social podrían ser propensos a asumir y desarrollar habilidades sociales poco asertivas; a estos menores estas habilidades sólo les serían útiles para desenvolverse eficazmente en sus entornos próximos.

Palabras clave: Adolescencia, exclusión social, habilidades sociales, estudio de casos.

INCIDENCE OF THE CONTEXT IN THE DEVELOPMENT OF SOCIAL SKILLS FROM ADOLESCENTS AT RISK OF EXCLUSION

Abstract. This article analyzes: a) the *assertiveness and social skills* from adolescents at risk of social exclusion, and b) how *environmental* variables influence in the development of social skills. Using a mixed methodology and a multiple case study method, six children declared at risk of social exclusion were intentionally selected. The data of the study were obtained through qualitative (open interviews for key informants and assistant informant) and quantitative (Gismero's Social Skills Scale, 2000) techniques and instruments. The results obtained show that adolescents at risk of social exclusion, selected for this research, present difficulties in developing assertive interpersonal skills. In this sense, these results show that the social environments close to these minors can favor social vulnerability, marginalization and exclusion in other unfamiliar contexts. This study describes and explains the importance of social and familiar context in the development of interpersonal skills. Likewise, the minors who grow and develop in poverty and social exclusion contexts could be prone to take on and develop unassertive social skills; these skills would be useful only in these children to function effectively in their upcoming environments.

Keywords: Adolescence, social exclusion, social skills, case study.

INCIDÊNCIA DO CONTEXTO NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS EM ADOLESCENTES EM RISCO DE EXCLUSÃO

Resumo. Neste artigo, analisamos: a) a assertividade e as habilidades sociais dos adolescentes em risco de exclusão social, e b) como as variáveis de crescimento influenciam o desenvolvimento de habilidades sociais. Usando uma metodologia mista e um método de estudo de casos múltiplos, seis crianças declaradas em risco de exclusão social foram selecionadas intencionalmente. As informações dos dados foram obtidas por meio de técnicas e instrumentos qualitativos (entrevistas abertas a informantes-chave e informantes assistentes) e quantitativos (Escala de Habilidades Sociais de Gismero, 2000). Os resultados obtidos mostram que os adolescentes em risco de exclusão social, selecionados para esta pesquisa, apresentam dificuldades em desenvolver habilidades interpessoais assertivas. Nesse sentido, esses resultados expressam que os ambientes sociais próximos a esses menores podem favorecer a vulnerabilidade, a marginalização e a exclusão social em outros contextos desconhecidos. Este estudo descreve e explica a importância do ambiente, tanto social quanto familiar, no desenvolvimento de habilidades interpessoais. Da mesma forma, as crianças que crescem e se desenvolvem em contextos de pobreza e exclusão social podem ser propensas a assumir e desenvolver habilidades sociais pouco assertivas; essas habilidades só seriam úteis, nesses menores, para funcionar efetivamente em seus ambientes de proximidade.

Palavras-chave: Adolescência, exclusão social, habilidades sociais, estudos de caso.

Introducción

Un elemento clave en el desarrollo humano es identificar y conocer las habilidades innatas y/o adquiridas a lo largo de la vida (Mangrulkar, Whitman y Posner, 2001). Las Habilidades Sociales (HHSS) son un conjunto de hábitos, competencias, conductas, pensamientos y emociones que nos permiten mejorar nuestras relaciones interpersonales, sentirnos satisfechos y ser autónomos en la toma de decisiones (Roca, 2005). En este sentido, el buen desarrollo de las habilidades sociales tiene efectos positivos en la calidad de vida de las personas (Mendo-Lázaro, León del Barco, Felipe-Castaño, Polo del Río y Palacios-García, 2016).

Las necesidades básicas que deben cubrirse desde la infancia son de tipo físico-biológicas, cognitivas y socioemocionales; si estas necesidades no se cubren se expone a las personas a diversos riesgos (Balsells, 2003). Según Kelly (1992), el déficit en habilidades y competencias sociales genera baja aceptación personal, aislamiento e incrementa el riesgo de rechazo social. Existe una estrecha relación entre las competencias sociales adquiridas en la infancia y el nivel de adaptación social y emocional desarrollado en la adultez. Si en la infancia no se desarrollan habilidades sociales es posible que en la adolescencia y en la vida adulta se presenten problemas para la adaptación e inclusión social (Betina, Castro y Contini, 2009, Caballo, 2002).

Argyle (1983) y Gilbert y Connolly (1995) señalan que la falta de HHSS podría conducir al desajuste psicológico, provocando conductas desacertadas en la resolución de conflictos y generando otro tipo de problemas sociales. Carecer de HHSS supone desarrollar conductas disruptivas que dificultan el aprendizaje (Roca, 2005). Según Caballo, Salazar, Irurtia, Olivares y Olivares (2014), un factor asociado a la ansiedad social y a trastornos de la personalidad es el déficit en HHSS; por tanto, una buena competencia social garantiza una mayor probabilidad de superar dificultades, trastornos y problemas futuros. Varios autores (Ayala, Pedroza, Morales, Chaparro y Barragán,

2002; Ison, 2004) afirman que los comportamientos poco asertivos y los agresivos son buenos indicadores para predecir y detectar el déficit en habilidades sociales.

Según la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura (1977) las personas incapaces de ofrecer respuestas asertivas son consideradas “incompetentes sociales”. Bandura (1977) explica que las conductas agresivas son percibidas como estímulos nocivos de fuerte carga moral. En esta línea, Michelson et al. (1987) señalan que los comportamientos agresivos perjudican al bienestar sociopersonal. Según Trautmann (2008) uno de los factores que tiene consecuencias graves en el desarrollo psicosocial es el *bullying* o acoso. El autor manifiesta que las víctimas del *bullying* tienden a sentir culpabilidad, se aíslan socialmente y tienen depresión e inseguridad; estas características afectan directamente a sus relaciones inter e intrapersonales. Otras consecuencias, asociadas a las víctimas del *bullying*, es que toman decisiones equivocadas a causa del miedo, generan absentismo escolar, carecen de contactos sociales y normalizan las agresiones por considerarse merecedoras de ellas (Trautmann, 2008). Existen estudios que asocian el déficit de HHSS y el consumo de algunos estupefacientes (Schneider, Limberger y Andretta, 2016).

El contexto familiar y social determina las aptitudes, las actitudes y la personalidad del ser humano. Una persona que vive en un entorno desfavorecido puede desarrollar una serie de HHSS válidas para el contexto en el que crece, no siendo extrapolables a otros entornos sociales (Gismero, 2000). La investigación realizada por Catalano, Park, Harachi, Haggerty, Abbott y Hawkins (2005) pone de manifiesto que las escasas oportunidades del entorno favorecen el aumento de las diferencias de género, el desarrollo de características personales interiorizadas mediante la reproducción social (Willis, 1988) y el desarrollo de conductas agresivas como respuesta a la resolución de problemas.

En la adolescencia aumentan las redes de apoyo y las interacciones sociales, favoreciendo este hecho la maduración cognitiva y social en dicha etapa (Papalia, 1990). Los adolescentes necesitan pautas de orientación para desarrollar y estimular la iniciativa personal y equilibrar la transición entre infancia-adolescencia-adultez. Multitud de estudios señalan que la adolescencia no tiene por qué ser una etapa conflictiva que cursa con trastornos psicopatológicos (Casullo, Brenlla, Castro, Cruz, González, Maganto, Martín, Martínez, Montoya y Morote, 2002; Veloso-Besio, Caqueo-Arancibia, Caqueo-Urizar, Muñoz-Sánchez y Villegas-Abarzúa, 2010). Sin embargo, los adolescentes en riesgo de exclusión social están sometidos a factores contextuales como la pobreza, que generan un alto nivel de estrés (Lucio, Barcelata, Durán y Villafranca, 2004; Pilyoung et al., 2013).

Un adolescente en desventaja adquiere sistemas de valores socioculturales que le hace especialmente vulnerable ante el sistema social (Parrilla, Gallego y Moraña, 2010; Pérez, Betancort y Cabrera, 2014). La situación de un menor en riesgo de exclusión inmerso en el círculo perverso de pobreza y marginación podría ser explicada a la luz de la Teoría *Broken Windows* de Wilson y Kelling (1982). Esta Teoría explica que un edificio abandonado con las ventanas rotas, si éstas no fuesen arregladas a tiempo, acabaría siendo destruido por delincuentes. En este sentido, si no prevenimos las conductas incívicas que han desarrollado los menores en riesgo de exclusión social, es posible que la sociedad produzca expectativas negativas sobre éstos y los discrimine. En este sentido, estos menores tendrán mayores dificultades de adaptación y de aceptación por el grupo de iguales, ya que las conductas poco asertivas pueden llegar a invadir los derechos vitales de las demás personas (Santana Vega, 2015).

Asimismo, se han detectado niveles deficitarios de HHSS en adolescentes en riesgo de exclusión, atribuidos a un pobre reforzamiento social positivo y a la carencia de un entorno familiar equilibrado (Melendro, De-Juanas y Rodríguez, 2017). Entre las habilidades deficitarias del colectivo se encuentran: la timidez, el miedo, la incapacidad para expresar sentimientos u opiniones, la agresividad y el desafío y desacato a la autoridad. Este colectivo con sus conductas antisociales y agresivas dificultan el equilibrio social de las personas que se encuentran en su entorno próximo (Segura, 2007).

El propósito principal de este estudio es describir y analizar cómo influyen las variables contextuales en el desarrollo de las HHSS de adolescentes en riesgo de exclusión social. Los objetivos específicos son: (a) analizar las HHSS de los adolescentes en riesgo de exclusión social; (b) identificar los factores contextuales que afectan al desarrollo de las HHSS de los jóvenes en riesgo de exclusión social.

Método

Se planificó un estudio de casos múltiples con el fin de contrastar las respuestas obtenidas de forma parcial en cada uno de los casos analizados, y de este modo darle más solidez al estudio (Rodríguez, Gil y García, 1996). Este tipo de investigaciones generan descripciones detalladas sobre los casos objeto de análisis (Angulo y Vázquez, 2003; Flick, 2004; McMillan y Schumacher, 2005; Stake, 2005) Las investigaciones con diseños que combinan corrientes postpositivistas y constructivistas ofrecen una visión más completa y justificada que los centrados en una sola visión (Neiman y Quaranta, 2009).

Participantes

En este estudio participaron 6 casos que fueron seleccionados intencionalmente atendiendo a una serie de criterios: 1) estar en situación de riesgo de exclusión social, 2) estar en un centro diurno o nocturno para menores con dificultades (académicas, familiares, personales, etc.), 3) equidad en el sexo y 4) edad (de 14 a 17 años). De forma voluntaria y de acuerdo con los términos del estudio varios menores participaron en la investigación. Las características de los participantes se encuentran reflejadas en la Tabla 1.

Tabla 1
Características de la muestra

Criterios	Características generales		Características Singulares				
	Seis	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
N.º total	Seis	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Sexo	Equilibrado	Mujer	Mujer	Hombre	Hombre	Hombre	Mujer
Edades	16-17 años	17	17	17	17	16	16
Factor exclusión social	Factores Varios (*)	ACAD	ACAD	ACAD	ACAD	ACAD	ACAD
		CONT	CONT	CONT	CONT	CONT	CONT
		FAMI		FAMI	AUTO	FAMI	
				DELI	DROG	BULL	
Centro	Si	Atajo	Atajo	Atajo	Atajo	Atajo	Atajo

de Día

Tafira

Nota: ACAD. Académicos; FAMI. Familiares; DELI. Delictivos; DROG. Drogadicción; CONT. Contexto; BULL. Bullying; AUTO. Autoexclusión

Los seis casos analizados se encuentran en riesgo de exclusión social por motivos y causas diferentes, siendo común el fracaso escolar y el entorno social. Los adolescentes pertenecen a barrios con un alto índice de menores en riesgo de exclusión social (La Feria, Vega de San José y Las Rehoyas). La muestra participante se encuentra inscrita en el Centro de Día Atajo, ubicado en el polígono de La Vega de San José al noreste del municipio de Las Palmas de Gran Canaria.

Instrumentos

Se utilizaron instrumentos y técnicas cualitativas y cuantitativas, lo que ofrece la posibilidad de ampliar las descripciones y la fundamentación de los datos (Flick, 2004).

Entrevistas abiertas a los menores [EA-ME]. Suponen un acercamiento personalizado a los participantes y persiguen profundizar sobre dos grandes dimensiones; 1) análisis del contexto próximo (ambiente social, familiar, educativo y personal) y 2) desarrollo de la asertividad social (relaciones interpersonales y asertividad en las relaciones con los demás). En el desarrollo de las entrevistas se indagó sobre los siguientes temas: 1) dificultades familiares, fracaso escolar, conflictos sociopersonales, entorno, 2) tipo de relaciones, imagen proyectada, influencia de las relaciones, expresar enfados, formular preguntas, opinión en grupo, expresar negaciones, forma de relación, etc. En la Tabla 2 se presenta el guión de las entrevistas.

Tabla 2

Guión de las entrevistas para los menores

Preguntas según contexto y HHSS
Problemas en el contexto social, familiar, educativo y personal
- ¿Tienes algún tipo de problemas a nivel familiar, personal, educativo que quisieras comentar?
- ¿Por qué motivos estás en el centro de día?
Metas u objetivos personales
- ¿Qué objetivos tienes a corto plazo? ¿Cuáles son tus prioridades en este momento?
- ¿Qué te gustaría hacer en un futuro más lejano?
Toma de decisiones
- ¿Cómo consideras que eres a la hora de tomar una decisión? ¿Por qué?
- En los estudios, ¿has llegado a tomar decisiones erróneas? ¿Cómo cuáles? ¿Y en tu vida personal?
Opinión familiar
- ¿Cuál es la opinión que tienen tus padres sobre tus expectativas de futuro?
- ¿Se preocupa tu familia por tu bienestar personal y educativo? ¿De qué manera?
- ¿En qué medida te influye lo que ellos puedan llegar a pensar?
Relaciones interpersonales

- ¿Cómo crees que te relacionas con los demás? ¿Por qué?
- Cuéntame qué tipo de relación tienes con tus amigos. Actúas igual con tus amigos que con tu familia ¿Por qué?
- Cómo describirías el sitio donde vives, en cuanto a gente, edificios, comercios, etc.
- ¿Qué imagen crees que tienen los demás sobre ti? ¿Crees que influyen tus relaciones con los demás para sentirte bien o mal? ¿Por qué?
- ¿Si te sientes mal en tu entorno familiar y amistoso, ello puede hacer que tomes decisiones desafortunadas en otros ámbitos y con otras personas?

Asertividad

- ¿Prefieres callarte para evitar problemas o decirla? ¿Por qué?
- ¿Expresas tus enfados con los demás?
- Si tienes dudas sobre algo ¿Preguntas o te callas? ¿Por qué?
- ¿Sabes decir que no ante algo que no quieres hacer o sueles ceder para que no se enfaden contigo?

Entrevista abierta a la educadora del Centro de Día [EA-ED]. El guión de esta entrevista contiene las mismas dimensiones que la realizada con los menores. Su función es contrastar los datos e interpretaciones, así como comprobar lo que era esencial o característico de cada caso.

Escala de Habilidades Sociales [EHS] (Gismero, 2000). La EHS mide la conducta habitual de jóvenes y adultos en situaciones concretas, valorando hasta qué punto las habilidades sociales modulan ciertas actitudes y comportamientos. La escala está compuesta por 33 ítems agrupados en seis factores: I autoexpresión en situaciones sociales; II defensa de los propios derechos como consumidor; III expresión de enfado o disconformidad; IV decir no y cortar interacciones; V hacer peticiones; VI iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto. En la Tabla 3 se presenta el Coeficiente Alfa de Cronbach (α); la Fiabilidad Compuesta (FC); el Omega de McDonald (Ω); la Varianza Media Extractada (VME) de todos los Factores de la EHS.

Tabla 3
Índices de fiabilidad de la EHS

Escala de Habilidades Sociales							
Factor	AG	FI	FII	FIII	FIV	FV	FVI
α	.87	.76	.73	.72	.80	.70	.76
FC	.98	.88	.79	.77	.86	.77	.84
Ω	.93	.93	.74	.73	.83	.70	.79
VME	.63	.51	.44	.42	.50	.42	.53

Los índices de fiabilidad de la EHS indican una buena fiabilidad en Asertividad Global, presentando una Varianza Media Extractada de .63. Respecto a los factores, la fiabilidad es adecuada, siendo la VME $\geq .50$ en el FI, FIV y FVI.

Procedimiento

Los datos fueron recogidos durante las visitas al Centro de Día Atajo después del consentimiento informado por parte del psicólogo y las familias de los adolescentes. En primer lugar, se recogió la información de la EHS y se procedió a su análisis. En segundo lugar, se diseñaron las dimensiones y preguntas de las entrevistas con el fin de contrastar y triangular la información resultante de la EHS.

Análisis de los datos

En este estudio el análisis de la información recogida varió en función de las técnicas e instrumentos utilizados. Los datos obtenidos por medio de la EHS fueron examinados a partir de análisis estadísticos. Dichos análisis se centraron en hallar las puntuaciones directas y los percentiles de los Factores de la EHS. Posteriormente se realizaron interpretaciones, gráficas y descripciones cualitativas de los datos. Los datos resultantes de las EA-ME y la EA-ED se transcribieron y analizaron siguiendo el proceso de codificación, categorización y elaboración de matrices del análisis de contenido cualitativo (Rodríguez, Gil y García, 1996).

Resultados

Contexto sociofamiliar de los menores

La educadora del Centro de Día ATAJO, explica que los factores que ponen en riesgo de exclusión a los jóvenes del estudio son de índole sociofamiliar: *El momento de la adolescencia, el idealizar a referentes que no son los recomendados viéndolos con normalidad y sabiendo que están pendientes de un hilo, sus propias familias en muchos casos que, aunque les apoyan, han vivido esa realidad y, también, lo que han sufrido ellos desde niños* [EA-ED.CONT].

Estas apreciaciones coinciden con algunas investigaciones (Parrilla, Gallego y Moriña, 2010; Pérez, Betancort y Cabrera, 2014) que versan sobre los factores de riesgo en las clases sociales de bajos recursos. El análisis del contexto donde crece una persona es relevante a la hora de comprender su comportamiento social. Estos menores están influenciados por elementos y situaciones socio-familiares conflictivas que toman como ejemplo a lo largo de sus vidas; fenómeno denominado sociológicamente como reproducción social.

La realidad familiar limita la visión que los menores tienen sobre su futuro próximo y lejano. Los adolescentes comentan que las variables del entorno y del ambiente familiar han impactado de forma negativa en sus comportamientos y actitudes. Respecto al entorno, los casos, muestran desagrado cuando lo describen.

Caso 1. *No me gusta la zona en que vivo [...] porque son muy “poligoneros”¹ [...] y la gente enseguida se pone a hablar de las cosas, se meten en la vida de todos* [EA-ME.CONT].

Caso 4. *No me mudaría nunca, es una urbanización. Está en las Rehoyas, lo malo es que se encuentra justo en frente de El Polvorín* [EA-ME.CONT].

Caso 5. *No me gusta donde vivo para nada. Quiero cambiarme de sitio. No me gusta la gente, la sociedad que hay, no sé. Por ejemplo, en el barrio este, son todos los días peleas y humillaciones entre la gente y eso afecta a mi manera de vivir* [EA-ME.CONT].

Caso 6. *Me iría a vivir a otro lado. En el polígono son todos unos criticones [...]. Son totalmente distintos a mí y siento que yo no encajo aquí* [EA-ME.CONT].

¹ Hace referencia a la persona que habita en un polígono; que es de clase baja; sinónimo de barriobajero; tiene connotaciones peyorativas.

Cuando una persona no se siente cómoda en el lugar donde vive generalmente muestra actitudes de rechazo, frustración, estrés y ansiedad social: *La particularidad de sus familias, vecinos, amigos, les influye drásticamente. Es más, en muchos casos sus "mitos", sus ídolos, son los que están en prisión. [...] Las personas y el espacio que les rodea, les afecta considerablemente. Los amigos, familiares, vecinos, son conflictivos* [EA-ED.CONT]. Respecto a la situación familiar, los menores describen escenarios similares, aunque el caso 3 presenta una realidad diferente al resto. Los jóvenes se muestran afectados por las complejas circunstancias de su entorno familiar.

Caso 1. [...] mis padres se están separando y eso me afecta [...]. Me sorprende ¿sabes? No me lo esperaba [EA-ME.FAM].

Caso 2. El único que trabaja es mi padre, somos cinco, hace "cáncamos"² por ahí y gana más o menos 600 euros, no más, aquí dicen que es un problema pero yo creo que es una oportunidad de dar de comer a su familia ¿no? [EA-ME.FAM].

Caso 3. No es la primera vez que estoy en un Centro, estoy desde chiquitito. He estado en el de Arinaga y estuve en el Fernando Monzón, en el CAI. [...] Porque mi madre no me daba de comer [...] nos maltrataba [...] y le cayeron 6 meses de prisión y no lo cumplió porque tiene dos niños que no son de mi padre, son de otro [EA-ME.FAM].

Caso 4. [...] Vivo con mi madre, mis padres están separados y tengo un hermano de 10 años. No me gusta que esto sea así [EA-ME.FAM].

En los casos 1, 2 y 6 la situación de precariedad del contexto sociofamiliar y las características personales de las adolescentes han provocado que desarrollen "trayectorias fallidas" en el ámbito escolar, familiar, personal y social. El caso 3 ha tenido que convivir en distintos centros nocturnos de la isla debido a su conducta antisocial, los conflictos familiares y a su implicación en el consumo y venta de drogas. El caso 4 es completamente diferente al resto, el adolescente presenta escasas HHSS a pesar de vivir en un barrio mejor considerado y tener una familia preocupada por su bienestar social y personal.

El consumo de drogas y las malas relaciones interpersonales influyen en el procesamiento cognitivo de la información y en la toma de decisiones. La desestructuración del seno familiar, el entorno social, las relaciones entre iguales, las drogas, el acoso escolar, etc. son circunstancias diarias a las que deben hacer frente.

El caso 5, por ejemplo, ha sido víctima de *bullying* a lo largo de su infancia y adolescencia tanto en el colegio como en su familia: *desde pequeño yo siempre he sufrido acoso verbal en el colegio. Y claro, al estar [...] desde tercero de primaria hasta segundo de la ESO aguantando [...] y repitiendo (cursos) con esos insultos, pues llega un momento en que te lo crees y piensas que lo mereces. Todo eso me afectó mucho. Me sentía inútil y tampoco tenía relación social con nadie. Hasta ahora, este año he estado más recuperado [...] Mi familia no me apoya y me desaniman totalmente [...]. La verdad es que casi todo lo que yo quiero, ellos, lo ven negativo, sobre todo mi madre [...]. Y no lo entiendo* [EA-ME.CONT].

² Hace referencia a trabajos propios de la economía sumergida.

Los menores han vivido realidades complicadas a lo largo de su desarrollo, algunos las han interiorizado (casos 1, 2, 4 y 6) y otros luchan por cambiar la realidad que los envuelve (casos 3 y 5). La educadora del Centro de Día explicaba que la mayoría de los casos tomaron decisiones equivocadas: *La mayoría de ellos no siguen en el instituto porque no han tomado decisiones correctas. Han sido expulsados por el propio instituto debido a sus conductas. El carácter sí que influye negativamente en sus decisiones [...] pero claro, las escasas Habilidades Sociales y el no canalizar las emociones perjudican seriamente en su toma de decisiones* [EA-ED.CONT].

Habilidades sociales

Respeto a los resultados de la EHS (Tabla 4), excepto en los casos 1 y 3 (*que se sienten actualmente muy apoyados y se están trabajando con ellos muchísimas actividades de relajación social y emocional* [EA-ED.FAM]), los menores presentan problemas de asertividad; en la escala global de la EHS han obtenido puntuaciones por debajo de la media.

Tabla 4
Percentiles de los casos en la prueba CTI

	Factores (*)	Percentiles de cada caso					
		Caso1	Caso2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
EHS	I	35	10	45	20	25	15
	II	98	2	50	35	4	50
	III	5	1	85	30	5	5
	IV	65	3	40	65	20	20
	V	75	15	25	5	75	25
	VI	99	25	80	30	65	30
	AG	75	2	55	5	15	10

Nota: (*) Autoexpresión en situaciones sociales (I); Defensa de los propios derechos como consumidor (II); Expresión de enfado/disconformidad (III); Decir no y/o cortar interacciones (IV); Hacer peticiones (V); Iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto (VI); Asertividad Global (AG)

En general, todos reconocen las dificultades que tienen a la hora de entablar relaciones interpersonales con personas fuera de sus contextos próximos. Los Factores donde la mayoría ha presentado datos por debajo de la media son: I Autoexpresión en situaciones sociales, III Expresión de enfado o disconformidad, IV Decir no y/o cortar interacciones y V Hacer peticiones.

La escasa asertividad a la hora de expresarse en público puede deberse a la vergüenza o al miedo de ser rechazados por sus propios pensamientos u opiniones. Obtener puntuaciones bajas en el Factor II puede ser interpretado como la incapacidad de enfadarse con la persona correcta y con la intensidad adecuada, estos datos son apoyados en las entrevistas, ya que la mayoría manifiestan ser impulsivos y desmedidos en sus enfados o desacuerdos con los demás al generalizar los enfados hacia otras personas o ámbitos.

Caso 1. Me da vergüenza preguntar cuando hay mucha gente delante, entonces me callo, pero después pienso el por qué no lo dije [...]. Y cuando estoy enfadada a lo mejor me lo notan en la cara y se los cuento [...] de esa forma me siento mejor [...]. Aunque veces me pongo antipática, también

hay que decirlo [...]. No me gusta hablar con nadie cuando estoy enfadada [EA-ME.ASE].

Caso 2. *No soy muy común, no hablo mucho con la gente. Soy más seria, más callada. Me cuesta hablar con personas que no conozco. Actúo de manera impulsiva sí o sí, no me paro a pensar, soy muy explosiva. [...] Soy antipática [...] muchas veces me dicen: "¡que antipática eres!" Porque cómo nunca hablo con ellos. [...] todo el mundo me lo dice [EA-ME.ASE].*

Caso 4. *Yo he sido hiperactivo, estuve en tratamiento, no era así como me ves ahora [...]. Soy muy espontáneo, salto sobre la marcha. Ese es mi problema, por eso he tenido muchos problemas: peleas y consumo de drogas. Tenía problemas con cualquier tipo de persona [...] Realmente tengo poca personalidad. Cuando cambio de personalidad me relaciono mejor [...]. De vez en cuando, si soy inseguro y reprimido. En todos lados quiero ser el mejor [...] es un problema de mi cabeza [...]. Reconozco que soy una persona rarísima, tengo pocos amigos [EA-ME.ASE].*

Caso 5. *Me suelo echar para atrás en las decisiones que tomo, que un no lo convierto en un sí [...] y también soy tímido, aunque me gusta ayudar a la gente. [...] Yo nunca soy el que me presento, no doy ese paso jamás, por vergüenza. Y por lo mismo que me ha pasado años anteriores (bullying) [EA-ME.ASE].*

Caso 6. *A lo mejor yo estoy enfadada y hago algo para "fastidiar" a la gente llegando a perjudicarme a mí [...]. Por ejemplo, si alguien me dice algo yo voy a decirle algo también, sin filtro [EA-ME.ASE].*

Obtener puntuaciones bajas en el Factor IV está directamente relacionado con la influencia que tienen unas personas sobre otras; ser incapaz de hacer negaciones permite ser influenciado en las decisiones de carácter personal. Los casos que presentan mayor dependencia o necesidad de aprobación de los demás son el 3 (dependencia familiar) y el 4 y 5 (dependencia al grupo de iguales).

Caso 4. *[...] Si X es una persona que está fija con las drogas pues yo me hago pasar por esa persona, hago lo mismo que él [...]. Es decir, me adapto a su forma de ser y la asumo soy influenciable y es verdad que cuando me pasa algo lo traslado a todo: familia, amigos, colegio... [EA-ME.ASE].*

Caso 6. *Hago todo con mis amigos, estoy toda la tarde y todo el día con ellos. Como todo el mundo tengo un confidente y confío más en unos que en otros [...]. Mi vida sin amigos sería súper triste. Para ser feliz dependo de mis hermanos y mis amigos [EA-ME.ASE].*

Un dato relevante es que en el Factor VI (hacer peticiones) la mayoría presenta un porcentaje mayor que en el resto de los Factores. Esto puede ser debido a que en la adolescencia los jóvenes comienzan a ampliar sus grupos de iguales admitiendo, interesada o desinteresadamente, a ambos sexos entre sus amistades. Los casos presentan perfiles deficitarios (al menos en la mayoría de las escalas y sub-escalas) en Habilidades Sociales. Todos han adoptado actitudes agresivas y decisiones inoportunas que han obstaculizado el logro de sus metas vitales. Sus relaciones interpersonales en muchas ocasiones son frustradas por los comportamientos y decisiones que toman a diario: *Se relacionan, bajo mi punto de vista, en forma de protesta y de queja constante.*

Pero muchas veces cuando les llamas la atención de forma individual, lo entienden. El problema es que cuando están en grupo se revolucionan y no hacen caso a lo que les estás hablando; haciendo que se mezclen y se sumen las actitudes negativas. Sus conductas son muy agresivas: gestos, empujones, acoso hacia una persona, amenaza a los educadores. Muchas veces se sienten excluidos por lo que viven y han vivido en sus casas [EA-ME.ASE].

Como cualquier adolescente, todos adoptan actitudes de protesta y queja que se incrementan cuando están en grupo. La suma de conductas socialmente poco asertivas produce un ambiente tenso y poco adecuado para trabajar con ellos. Los valores, la forma de vida, los modelos a seguir y las relaciones que establecen en el contexto próximo favorecen las conductas antisociales.

Discusión y conclusiones

Los hallazgos de este estudio permiten entender mejor la influencia de las variables contextuales en el desarrollo y crecimiento socioemocional de los jóvenes en riesgo de exclusión social. Este estudio indagó sobre las HHSS de menores en riesgo de exclusión. La presentación de las conclusiones responderá a los objetivos abordados en la investigación.

- Analizar las HHSS de los adolescentes en riesgo de exclusión social

La Asertividad General es muy baja en todos los casos menos en el 1 y 3; una posible explicación es que hayan desarrollado estrategias de adaptación y de supervivencia al entorno (Gismero, 2000). Los pobres recursos materiales, sociales y ambientales del entorno donde han crecido, han provocado que tanto el caso 3 como el 4 hayan consumido y/o vendido drogas. La literatura consultada sobre este tema describe que los menores que poseen escasas HHSS y crecen en entornos de privación social, cultural y económica, tienden a generar comportamientos más disruptivos y a consumir de manera habitual drogas y alcohol (Extremera & Fernández-Berrocal, 2013; Schneider, Limberger & Andretta, 2016). En muchas ocasiones los comportamientos de los Casos 3 y 4 ponen en riesgo los derechos de los demás. En determinadas circunstancias, estos adolescentes pueden delinquir debido a que tienen dificultades para gestionar sus emociones y regular sus impulsos (Gutiérrez & Expósito, 2015; Michelson, Sugai, Wood & Kazdin 1987).

Las escasas estrategias y destrezas socioemocionales de los adolescentes en riesgo de exclusión social nos han hecho plantearnos la urgente necesidad de trabajar y cambiar esa realidad; a través de acciones de atención/apoyo podemos prevenir conductas intra e interpersonales conflictivas y evitar las múltiples situaciones de riesgo a las que se enfrentan (Gutiérrez & Expósito, 2015). En los seis casos estudiados, y coincidiendo con Bernal (2003), los comportamientos sociales poco asertivos pueden mejorarse a través de programas socioeducativos y de orientación tanto en instituciones formales como no formales de enseñanza (Balsells, 2006; Caballo, 2002; CASEL, 2013; Segura, Expósito & Arcas, 1999; Trianes, Muñoz y Jiménez, 2000; Vallés-Arándiga & Vallés-Tortosa, 2000). Re-educar y orientar a menores con este tipo de perfiles sobre HHSS, es tan necesario como dar respuesta a las diferentes situaciones de desventaja social.

Según la Teoría de las Necesidades Básicas de Balsells (2003), las necesidades físico-psicológicas, cognitivas y socioemocionales deben ser cubiertas en la infancia, de

no ser así los menores se enfrentarían a riesgos que repercutirían en su desarrollo personal y social. Numerosos estudios explican que el déficit en HHSS favorece la aparición de ciertos comportamientos y pensamientos poco asertivos: inadaptación social, agresividad, inmadurez, desajuste psicológico, incompetencia social, baja aceptación social, baja tolerancia al fracaso, etc. (Argyle, 1983; Balsells, 2003; Bandura, 1977; Kelly, 1992; Michelson et al., 1987; Roca, 2005).

- Identificar los factores contextuales que afectan al desarrollo de las HHSS de los adolescentes en riesgo de exclusión social

El entorno y sus posibilidades están relacionados con la aparición de poblaciones en riesgo de exclusión social (Melendro, De-Juanas & Rodríguez, 2017). Un contexto determinado de pobreza y exclusión pueden generar inadaptación social y el déficit en la adquisición de hábitos y conductas socialmente saludables.

El caso 5 ha sido víctima del *bullying* a lo largo de su infancia y adolescencia. La exposición continua al acoso psicológico y físico ha mermado sus capacidades sociales y emocionales (Trautmann, 2008). Una persona acosada y maltratada, física y/o psíquicamente, poseerá baja asertividad social y poco ajuste emocional, máxime si el contexto social y familiar no le ofrece atención y apoyo. El caso 5 tiene dificultades para establecer relaciones interpersonales por miedo a ser vejado. El aislamiento social ha provocado que el adolescente no desarrolle correctamente sus habilidades socioemocionales (Argyle, 1983; Gilbert & Connolly, 1995; Kelly, 1992; Roca, 2005). Finalmente, los Casos 1, 2 y 6, al pertenecer a un contexto de pobreza (familiar y social) ha generado en las adolescentes una fuerte presión social, provocándoles estrés, ansiedad y baja tolerancia a la frustración (Caballo, Salazar, Iurrtia, Olivares, & Olivares, 2014; Lucio, Barcelata, Durán & Villafranca, 2004; Pilyoung et al., 2013).

Un adolescente para construir un futuro viable y ajustado a sus intereses y características sociopersonales debe: 1) conocer sus capacidades (fortalezas-debilidades), intereses y motivaciones, 2) ser consciente de sus comportamientos y pensamientos, y 3) reconocer y regular su personalidad. Las personas con escasas habilidades interpersonales pueden tender al desarrollo de comportamientos inadecuados propiciando la inadaptación al contexto y a las relaciones que se establecen en él (Bandura, 1977). Los menores en riesgo de exclusión social reúnen una serie de características que limitan su correcto desarrollo personal y social (Balsells, 2006).

La infancia y la adolescencia son los mejores momentos en la vida de una persona para aprender a gestionar y manejar las capacidades inter e intrapersonales (Betina, Castro y Contini, 2009; Caballo, 2002); por tanto, se debería favorecer la ampliación y consolidación de las redes sociales de apoyo de estos menores a través de programas de dinamización del tiempo libre. Estos programas deben ser auspiciados por entidades municipales o regionales para que los menores en riesgo de exclusión puedan salir de su círculo más próximo, interactuar con otros jóvenes de su misma edad y desarrollar correctamente sus HHSS. La finalidad de la intervención social, educativa y emocional es dotar de estrategias y destrezas al colectivo, posibilitándoles proyectar un futuro alejado de los procesos de reproducción social y fuera del ambiente dañino en el que se encuentran inmersos.

La principal limitación del estudio fue el reducido número de casos analizados; sin embargo, la descripción de los mismos permite comprender y visibilizar una realidad que muchos desconocen. Un estudio que asuma un número de casos más amplio requiere un seguimiento longitudinal. El estudio abre nuevas vías de investigación sobre: a) la influencia del entorno social, familiar, cultural y económico en

el desarrollo de las HHSS de adolescentes en riesgo de exclusión social. b) La incidencia de las redes de apoyo en el desarrollo de las HHSS. c) El diseño de programas formativos específicos para familias en riesgo de exclusión social con el fin de que enseñen a sus hijos, mediante modelaje, el correcto desarrollo y uso de las HHSS.

Referencias

- Angulo, F. y Vázquez, R. (2003). Los Estudios de casos en Educación. Una aproximación teórica. En R. Vázquez. & F. Angulo (Coords.), *Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica* (pp. 15-51). Málaga, España: Aljibe.
- Argyle, M. (1983, 4ª ed.). *The psychology of interpersonal behavior*. Harmondsworth, United Kingdom: Penguin Books.
- Ayala, H., Pedroza, F., Morales, S., Chaparro, A. y Barragán, N. (2002). Factores de riesgo, factores protectores y generalización del comportamiento agresivo en una muestra de niños en edad escolar. *Salud Mental*, 25(3), 27-40.
- Balsells, M. A. (2003). La infancia en riesgo social desde la sociedad del bienestar. *Teoría de la educación: educación y cultura en la sociedad de la información*, 4.
- Balsells, M. A. (2006). Québec y Cataluña: Redes y profesionales para la acción socioeducativa con familias, infancia y adolescencia en situación de riesgo social. *Revista Española de Educación Comparada*, (12), 365-387. doi: 10.5944/reec.12.2006.7435
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, US: Prentice Hall.
- Bernal, A. (2003). La construcción de la identidad personal como proyecto de educación moral. Supuestos teóricos y delimitación de competencias. *Teoría de la educación*, (15), 129-160.
- Betina, A., Castro, A. y Contini, N. (2009). Habilidades Sociales preescolares: una escala para niños de contextos de pobreza. *Revista de Psicología*, 27(1), 3-28.
- Caballo, V. (2002). *Manual de evaluación y entrenamiento de las Habilidades Sociales*. Madrid, España: Siglo XXI de España Editores.
- Caballo, V., Salazar, I., Irurtia, M., Olivares, P. y Olivares, J. (2014). The relationship between social skills and social anxiety and personality styles/disorders. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 22, 401-422.
- Casullo, M., Brenlla, M., Castro, A., Cruz, M., González, R., Maganto, C., Martín, M., Martínez. P., Montoya, R. y Morote, R. (2002). *Evaluaciones del Bienestar Psicológico en Iberoamérica*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Catalano, R., Park, J., Harachi, T., Haggerty, K., Abbott, R. y Hawkins, J. (2005). Mediating the effects of poverty, gender, individual characteristics, and external constraints on antisocial behavior: A test of the social development model and implications for developmental life-course theory. In D. P. Farrington. (Ed.), *Advances in criminological theory: Vol.14. Integrated developmental and life-course theories of offending* (pp. 93-123). New Brunswick, N.J.: Transaction.

- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (CASEL). (2013). *Effective Social and Emotional Learning Programs. Middle and high school edition*. KSA-Plus Communications, Inc. Recuperado de: <http://www.casel.org/social-and-emotional-learning/core-competencies/>
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2013). *Inteligencia Emocional en adolescentes. Orientación educativa. Padres y Maestros*. Madrid: Teaediciones.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid, España: Ediciones Morata.
- Gilbert, D. y Connolly, J. (1995). *Personalidad, Habilidades Sociales y psicopatología: un enfoque diferencial*. Barcelona, España: Omega.
- Gismero, E. (2000). *Escala de Habilidades Sociales*. Madrid, España: TEA Ediciones.
- Gutiérrez, M. y Expósito, J. (2015). Autoconcepto, dificultades interpersonales, Habilidades Sociales y conductas asertivas en adolescentes. *REOP*, 26(2), 42-58. doi: 10.5944/reop.vol.26.num.2.2015.15215
- Ison, M. (2004). Características familiares y habilidades socio-cognitivas en niños con conductas disruptivas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36(2), 257-268.
- Kelly, J. (1992). *Entrenamiento en las Habilidades Sociales*. Bilbao, España: Biblioteca de Psicología.
- Lucio, G., Barcelata, B., Durán, C. y Villafranca, L. (2004). Sucesos de vida estresantes: un estudio transcultural de adolescentes venezolanos y mexicanos. *RIDEP*, 17(1), 123-138.
- Mangrulkar, L. Whitman, C. y Posner, M. (2001). *Enfoque de habilidades para la vida para un desarrollo saludable de niños y adolescentes*. Washington, US: Organización Panamericana de la Salud.
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa*. Madrid, España: Pearson.
- Melendro, M., De-Juanas, A. y Rodríguez, A. (2017). Déficits en la intervención socioeducativa con familias de adolescentes en riesgo de exclusión. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 69(1), 123-138. doi: 10.13042/Bordon.2016.48596
- Mendo-Lázaro, S., León del Barco, B., Felipe-Castaño, E., Polo del Río, M.^a I. y Palacios-García, V. (2016). Evaluación de las habilidades sociales de estudiantes de Educación Social. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 139-156. doi: 10.1387/RevPsicodidact.14031
- Michelson, L., Sugai, D., Wood, R. y Kazdin, A. (1987). *Las Habilidades Sociales en la infancia: Evaluación y tratamiento*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Neiman, G. y Quaranta, G. (2009). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En Vasilachis de Gialdino (Comp.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 213-238). Buenos Aires, Argentina: Gedisa.
- Parrilla, Á., Gallego, C. y Moriña, A. (2010). El complicado tránsito a la vida activa de jóvenes en riesgo de exclusión: una perspectiva biográfica. *Revista de Educación*, (351), 211-233.
- Papalia, D. (1990). *Desarrollo humano*. México: McGraw-Hill.

- Pérez, C., Betancort, M. y Cabrera, L. (2014). Inversión pedagógica y éxito escolar del alumnado de clase obrera. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE)*, 7(2), 410-428.
- Pilyoung, K., Evans, G., Angstadt, S., Shaun Ho, S., Sripada, C., Swain, J., Liberzon, I. y Phan, K. (2013). Effects of childhood poverty and chronic stress on emotion regulatory brain function in adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(46), 18442-18447. doi: 10.1073/pnas.1308240110
- Roca, E. (2005). *Cómo mejorar tus Habilidades Sociales. Programa de Autoestima, Asertividad e Inteligencia Emocional*. Valencia, España: Edita ACDE.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, España: Ediciones Aljibe.
- Santana-Vega, L.E. (2015). *Orientación educativa e intervención psicopedagógica*. (4ª ed.). Madrid, España: Pirámide.
- Schneider, J. A., Limberger, J. y Andretta, I. (2016). Habilidades sociais e drogas: revisão sistemática da produção científica nacional e internacional. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 34(2), 339-350. doi: 10.12804/apl34.2.2016.08
- Segura, M. (2007). *Jóvenes y adultos con problemas de conducta*. Madrid, España: Nancea.
- Segura, M., Expósito, J. y Arcas, M. (1999). *Programa de competència social. Habilitats cognitives. Valors morals. Habilitats socials. Educació Secundària Obligatoria, 1r cicle*. Barcelona, España: Departament d'Ensenyament. Generalitat de Catalunya.
- Stake, R. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, España: Morata.
- Trautmann, A. (2008). Maltrato entre pares o "bullying". Una visión actual. *Revista Chilena de Pediatría*, 79(1), 13-20. doi: 10.12804/apl34.2.2016.08
- Trianes, M., Muñoz, A. y Jiménez, M. (2000). *Competencia social: su educación y su tratamiento*. Madrid, España: Pirámide.
- Vallés, A. y Vallés, C. (2000). *Solución de conflictos interpersonales III. Educación Secundaria*. Madrid, España: EOS.
- Veloso-Besio, C., Caqueo-Arancibia, W., Caqueo-Úrizar, A., Muñoz-Sánchez, Z. y Villegas-Abarzúa, F. (2010). Estrategias de afrontamiento en adolescentes. *Revista de Psicología*, 22(1), 23-34.
- Willis, P. (1988). *Aprendiendo a trabajar*. Madrid, España: Akal.
- Wilson, J. y Kelling, G. (1982). Broken Windows. The police and neighborhood safety. *The Atlantic Monthly*, 249(3), 29-38. doi: 10.1590/S1984-02922010000100003

Fecha de recepción: 30/01/2018
Fecha de revisión: 04/05/2018
Fecha de aceptación: 24/05/2018

BACHARÉIS DOCENTES: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NÃO LICENCIADOS

Marizete Bortolanza Spessattoⁱ

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC (Brasil)

Celso João Carminati

Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC (Brasil)

Resumo: Este artigo visa contribuir com as reflexões acerca da formação pedagógica para docentes com trajetórias acadêmicas e profissionais anteriores distantes do espaço da sala de aula. O foco da análise está na carreira da Educação Básica, Técnica e Tecnológica - EPT que, no Brasil, passou por grande expansão nos últimos dez anos. Ao analisar os depoimentos de vinte docentes do Instituto Federal de Santa Catarina, visamos identificar as trajetórias profissionais e a formação acadêmica desses sujeitos e contribuir com o debate sobre a formação pedagógica para a profissionalização docente (Pimenta e Anastasiou, 2002). A análise permitiu confirmar a grande atração exercida por concursos públicos sobre as escolhas profissionais de bacharéis de diferentes áreas que acabam se tornando professores. Essa situação evidencia a importância de políticas públicas que garantam a formação pedagógica desses profissionais, conforme alertam, entre outros, Moura (2008) e Machado (2008), considerando-se as especificidades do processo ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Docência. Educação Profissional e Tecnológica. Formação Pedagógica.

TEACHING BACHELORS: THE TRAINING OF UNLEADED TEACHERS

Abstract: This article aims to contribute with the reflections about the pedagogical formation for teachers with previous academic and professional trajectories far from the space of the classroom. The focus of the analysis is on the career of Basic, Technical and Technological Education - EPT, which, in Brazil, has undergone great expansion in the last ten years. When analyzing the testimonies of twenty professors of the Instituto Federal de Santa Catarina, we aimed to identify the professional trajectories and the academic formation of these subjects to contribute with the debate about the pedagogical formation for the teaching professionalization (Pimenta and Anastasiou, 2002). The analysis allows to confirm the great attraction of public examinations about the professional choices of bachelors from different areas that end up becoming teachers. This situation highlights the importance of public policies that guarantee the pedagogical training of professionals, according to, among others, Moura (2008) and Machado (2008), considering the specificities of the learning process.

Keywords: Teaching. Professional and Technological Education. Pedagogical formation.

LICENCIADOS DOCENTES: LA FORMACIÓN DE PROFESORES SIN CAPACITACIÓN EN DOCENCIA

Resumen: Este artículo pretende contribuir a la reflexión sobre la formación pedagógica para profesores que poseen trayectorias académicas y profesionales no relacionadas con el ambiente de clase. La atención del análisis está puesta en el contexto de Educación Básica, Técnica y Tecnológica - EPT que, en Brasil, se ha expandido considerablemente en los últimos diez años. Al analizar las declaraciones de veinte profesores del Instituto Federal de Santa Catarina, se buscó identificar las trayectorias profesionales y la formación académica de esos sujetos para contribuir con el debate sobre la capacitación pedagógica para la profesionalización docente (Pimenta e Anastasiou, 2002). El análisis permite confirmar que los concursos públicos son un gran atractivo para las elecciones profesionales de licenciados de distintas áreas llevándolos a convertirse en profesores. Ese hecho llama la atención para la importancia de proponerse políticas públicas que garanticen la capacitación pedagógica de esos licenciados, como explica, entre otros, Moura (2008) y Machado (2008), considerándose las especificidades del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras-clave: Docencia. Educación Profesional y Tecnológica. Capacitación Pedagógica.

Introdução

Os desafios da formação de professores na EPT

Ser professor ou estar professor? Em um cenário de expansão de concursos públicos, sobretudo na última década, a profissão docente passou a atrair a atenção de profissionais de diferentes áreas, muitos dos quais com formações iniciais que preparam para um exercício profissional bem distante do espaço das salas de aula. Esse cenário traz à tona uma discussão que não é recente, mas é mal resolvida: a formação continuada de professores. Se já é complexo pela falta de políticas, de valorização da carreira e de investimentos públicos, o tema se torna ainda mais difícil quando envolve um público tão heterogêneo quanto o de profissionais que, em geral, não têm formação específica para a docência e é atraído para a educação via concursos públicos para as carreiras do magistério superior e, mais recentemente, da Educação Básica, Técnica e Tecnológica - EPT que passou por grande expansão nos últimos dez anos e é o foco deste trabalho.

“Não escolhi nada do que sou. Fui escolhido pela EPT”, afirma o professor (P6)ⁱⁱ, ao falar sobre sua trajetória profissional. Com ingresso no mundo do trabalho ainda na adolescência, passando pela agricultura, construção civil e pela indústria, o bacharel na área da Engenharia afirma que fez concurso público para o cargo que hoje ocupa ‘pensando na velhice’. Essa foi a razão de seu ingresso na docência da rede EPT, em 2013. A afirmação descreve a trajetória de um professor do Instituto Federal de Santa Catarina, cujo depoimento foi coletado para a realização deste trabalho. Ele é um dentre os milhares de professores/servidores contratados nos últimos anos, com a expansão da EPT no Brasil. Se, de 1909, ano de implantação das Escolas de Aprendizes Artífices, que estão na origem da rede, até 2002, foram construídas 140 escolas técnicas no país, a partir daí o crescimento foi meteórico: entre 2003 e 2016, o Ministério da Educação abriu mais de 500 novas unidades referentes ao plano de expansão da Educação Profissional, totalizando 644 *campi* hoje em funcionamento (Brasil, 2016a). Com isso, as oportunidades de trabalho foram significativas:

... com a ampliação do número de alunos, da oferta de cursos, de novas unidades de ensino e da infraestrutura da Rede Federal, fez-se necessária a ampliação do número de servidores no âmbito da educação profissional, passando o quadro de pessoal da RFEPCT de 36.005 em 2010 para 61.298 em 2015, sendo 33.036 docentes e 28.262 técnico-administrativos em educação (TAE), tendo um aumento percentual na ordem de 70%. (Brasil, 2016b).

Esse aumento na oferta de vagas para estudantes de diferentes perfis assegura formação inicial e continuada, cursos de Educação de Jovens e Adultos integrados à Educação Profissional e Tecnológica, Ensino Médio integrado à Educação Profissionalⁱⁱⁱ, graduação e pós-graduação às mais distantes localidades brasileiras. É uma formação gratuita, com uma reconhecida infraestrutura (a maioria dos prédios são novos) que chega a pequenas cidades do interior, historicamente distantes das instituições públicas de ensino das áreas profissionalizantes e de nível superior.

Se, por um lado, o crescimento da rede oportuniza o acesso à sala de aula de diferentes níveis e modalidades de ensino para um expressivo número de novos estudantes, como mostram os dados apresentados, por outro, também atrai para esse mesmo espaço profissionais que, até então, não vislumbravam na docência um caminho de atuação no mundo do trabalho. “Achei uma boa oportunidade, já que as condições de trabalho em uma indústria muitas vezes são ingratas e severas e a docência tem um cenário realizador e mais tranquilo”, conta o professor (P8), ingressante na rede por concurso em 2013, que tem trajetória na área da indústria metal mecânica. “Não pensava em atuar especificamente nesse segmento, fazia concurso em áreas distintas”, diz a servidora (T24)^{iv}, reforçando a ideia de que atuar na Educação acaba se tornando uma opção de trabalho para quem apostou na segurança e estabilidade do serviço público e se sentiu atraído pelos concursos abertos nos últimos anos. “Tinha apenas mais dois anos de bolsa [Doutorado] e então decidi fazer concursos para adquirir experiência. Passei no primeiro que fiz”, afirma o professor (P8).

Esse percurso do bacharelado à sala de aula traz para a Educação conhecimentos ligados à trajetória acadêmica desses sujeitos, mas deixa uma lacuna que precisa ser preenchida. O caminho, acreditamos, passa pela formação continuada, voltada aos aspectos pedagógicos da docência. Ao tratar sobre o tema, Pimenta e Anastasiou (2002) afirmam que o ponto de partida deve ser assumir o exercício do magistério como uma categoria profissional. “Uma ação profissional competente é diferente de uma ação resultante de uma ocupação, emprego ou bico”, afirmam as autoras (2002, p. 196 – grifos nossos). Essa profissionalização passa pela formação pedagógica para o trabalho em sala de aula, sobretudo quando esta não faz parte do percurso formativo desses profissionais, como é o caso aqui em análise. Muitos autores têm defendido que as formações continuadas de professores precisam considerar a ampliação dos domínios teóricos e conceituais das suas áreas de formação inicial, mas também as “... práticas inovadoras realizadas e analisadas, oferecendo repertório para repensar as políticas e práticas vigentes.” (Gatti, 2012, p. 439).

André (2002, p. 172) ressalta aspectos da formação continuada que não podem ser ignorados em qualquer proposta nessa direção, tais como: “... as estratégias de formação continuada propostas de forma vertical, como cursos, seminários, vivências,

etc”; a discussão sobre “... a identidade profissional do professor e sua construção como sujeito historicamente situado e, nessa construção, a mobilização dos saberes da docência (saberes da experiência, saberes científicos e saberes pedagógicos)” (André, 2002, p. 174).

Concorda-se, ainda, com Alves (apud André, 2002, p. 174) quando aponta que o conceito de capacitação docente deve contemplar:

1) a socialização do conhecimento produzido pela humanidade; 2) as diferentes áreas de atuação; 3) a relação ação-reflexão-ação; 4) o envolvimento do professor em planos sistemáticos de estudo individual ou coletivo; 5) as necessidades concretas da escola e dos seus profissionais; 6) a valorização da experiência do profissional. Mas, também: 7) a continuidade e a amplitude das ações empreendidas; 8) a explicitação das diferentes políticas para a educação pública; 9) o compromisso com a mudança; 10) o trabalho coletivo; 11) a associação com a pesquisa científica desenvolvida em diferentes campos do saber.

Quanto à formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica, Viella e Santos (2015, p. 814) questionam as poucas ações voltadas à formação docente na rede, considerando a necessidade desta diante da heterogeneidade não só das trajetórias de formação dos professores, mas também do perfil do público atendido. A Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, em seu Art.2º, define-os como “... instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.” Dessa forma, as autoras destacam ficar clara “... a complexa missão que lhes cabe, especialmente em relação à abrangência das propostas formativas. Ao mesmo tempo em que conjuga níveis e modalidades de ensino diferenciados, coloca em cena um público-alvo também muito heterogêneo”, tomando o cuidado para “... não reduzir a formação (dos sujeitos que passam pela EPT) ao conhecimento tácito”. (Viella e Santos, 2015, p. 811).

A falta de políticas de formação docente para os professores da EPT e de continuidade para aquelas que são implantadas não são questões novas^v. Fazem parte, segundo Machado (2008), do histórico da rede. Ao longo do tempo, na atuação docente na EPT, consolidou-se um lema: “... para ensinar basta saber fazer.” (Pasquali, Vieira e Vieira, 2015, p. 26).

A situação é vista com preocupação pelos pesquisadores da área. Machado (2008, p. 15) enfatiza: “A carência de pessoal docente qualificado tem se constituído num dos pontos nevrálgicos mais importantes que estrangulam a expansão da educação profissional no país”. Quando se fala em qualificação, no caso aqui em análise, não se trata da titulação acadêmica desses profissionais, já que, dos professores da rede, 52% têm cursos de Mestrado; 17%, Doutorado; e 2%, Pós-doutorado (Carvalho e Souza, 2014), dados que não se diferenciam muito do perfil dos sujeitos que constituem o *corpus* de análise deste artigo, como mostraremos na sequência. Trata-se da ausência de uma formação pedagógica na trajetória acadêmica desses docentes. Essa situação ocorre

em um cenário em que as bases para uma Política Nacional de EPT (2008), no seu Eixo 4, estabelecem diretrizes para a formação dos profissionais da EPT:

A formação dos profissionais da EPT dar-se-á em caráter inicial e continuado. Nesse sentido, torna-se essencial a oferta de Licenciaturas para EPT e de cursos em nível de pós-graduação *lato* e *stricto sensu*. Na perspectiva do decreto n. 5154/04, é preciso rever a formação de professores aproximando e articulando campos do conhecimento de formação profissional. (Pacheco, 2008, p. 06).

Mesmo com essas orientações legais, Machado (2008) destaca que as ofertas formativas para os docentes da rede são muito reduzidas e nem sempre atendem a todos os perfis dos profissionais da carreira. Em pesquisa que trata sobre o tema, Burnier (2006, p. 12) afirma que os professores “... muito embora reconheçam a importância da qualificação, como docentes não se colocam a questão qualificar-se ou não.” Sem uma oferta de formação pedagógica sistematizada, capaz de atrair esse público e contribuir para que o professor possa refletir sobre a própria prática, Oliveira Jr. (2008 *apud* Carvalho e Souza, 2014, p. 866) descreve que alguns professores do ensino técnico buscam espontaneamente os cursos de licenciatura em Pedagogia, “mas acabam se frustrando, pois, nesses cursos, via de regra, os conteúdos estão restritos ao domínio da formação de professores para o ensino fundamental. Em geral, nem uma linha é escrita, nenhum exemplo é dado, no campo da educação profissional.”

Para Moura (2008, p. 31), é preciso considerar dois grandes eixos da formação dos docentes da EPT. O primeiro está relacionado com a área de conhecimento específica, adquirida na graduação, cujo aprofundamento é estratégico e deve ocorrer por meio dos programas de pós-graduação, principalmente *stricto sensu*, oferecidos pelas instituições de educação superior nacionais e ou estrangeiras. O outro eixo refere-se à formação didático-político pedagógica e às especificidades das áreas de formação profissional que compõem a esfera da EPT.

Neste artigo, procuramos, ao analisar as ‘vozes’ (cf. Burnier, 2006) de docentes da rede, contribuir com o debate acerca das razões para o ingresso na profissão docente e do percurso e necessidades de formação pedagógica desses profissionais. Parte-se, assim como o faz Burnier (2006, p. 04), do pressuposto de que seja preciso identificar projetos e percursos formativos desses sujeitos para sinalizar “pistas para a construção de políticas públicas e de projetos pedagógicos de formação de docentes para essa modalidade de ensino.” Ao articularmos as falas dos sujeitos ouvidos neste trabalho com os resultados de pesquisas sobre o tema, reforça-se a necessidade de se efetivarem políticas públicas contínuas nessa direção. Nesse percurso de análise, busca-se identificar as trajetórias profissionais anteriores à docência, a formação acadêmica e as dificuldades indicadas por eles pela falta de formação pedagógica para a docência, considerando-se, inclusive, as especificidades da Educação Profissional e Tecnológica.

Método

Os sujeitos da pesquisa e as motivações para ingresso e para a formação continuada na docência em EPT

Tendo como propósito ampliar as reflexões acerca da formação continuada de professores, sobretudo daqueles que vêm de trajetórias acadêmicas que não incluem a formação pedagógica, este trabalho faz uso da pesquisa exploratória, cujo desenvolvimento visa “... levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto” (Severino, 2007, p. 123). Ainda, vincula-se aos estudos de abordagem qualitativa. Esses, de acordo com André (2013),

... se fundamentam numa perspectiva que concebe o conhecimento como um processo socialmente construído pelos sujeitos nas suas interações cotidianas, enquanto atuam na realidade, transformando-a e sendo por ela transformados. Assim, o mundo do sujeito, os significados que atribui às suas experiências cotidianas, sua linguagem, suas produções culturais e suas formas de interações sociais constituem os núcleos centrais de preocupação dos pesquisadores. (André, 2013, p. 97).

Quanto ao grupo em estudo, uma trajetória profissional e acadêmica diversificada marca o perfil dos docentes da rede EPT. A heterogeneidade das ofertas de cursos atrai para o espaço da sala de aula profissionais oriundos de diferentes campos do conhecimento. As características dos sujeitos deste trabalho não fogem a essa regra. Eles fazem parte de duas, das cinco turmas abertas pelo IFSC na especialização em Formação Pedagógica para a Docência na EPT, em 2015. A abertura do curso foi incentivada pelo Ministério da Educação, via Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, que divulgou o projeto pedagógico e abriu edital para candidaturas de dez institutos da rede selecionados por adesão à oferta, tendo como público-alvo do curso os docentes que não possuíam curso de licenciatura, visando atender a cerca de 900 professores nessas condições (Brasil, 2016b).

A especialização fez parte do Plano de Formação de Servidores da Rede Federal – PLAFOR, implementado em 2013, considerando:

... a necessidade de preparar os recém-chegados ao serviço público, e especialmente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), e capacitar aos servidores remanescentes visando o fortalecimento e aprimoramento das competências do servidor público para atuar, promover e proporcionar o desenvolvimento de trabalhos com qualidade, atendendo às demandas e propiciando um diferencial no serviço prestado à sociedade no âmbito da RFEPCT. (Brasil, 2016b, p. 1).

O Instituto Federal de Santa Catarina aderiu à proposta e abriu 140 vagas em cinco polos, sendo um deles instalado no *campus* Goytacazes do Instituto Federal Fluminense (em uma parceria entre os dois institutos). É importante destacar que a

oferta foi, inicialmente, como determinado pelo PLAFOR, específica para docentes da rede, sendo descritos no PPC do curso (IFSC, 2014, p. 02) os seguintes requisitos para inscrição e matrícula: “... ser professor em exercício da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e portador de diploma de curso de graduação (bacharelado ou superior de tecnologia).”

A oferta pode ser vista como uma estratégia para assegurar a formação continuada de docentes não licenciados. Porém, assim como criticado por Machado (2008), caracteriza-se como mais uma ação descontínua, já que não houve, até o momento, continuidade na proposta formativa nos mesmos moldes dessa oferta^{vi}. Outro problema enfrentado foi encontrar no público-alvo o interesse por formações voltadas para a formação pedagógica, ainda mais em uma especialização com 560 horas, com cronograma de 18 meses. O curso iniciou as atividades em dezembro de 2015. Como houve dificuldade de preenchimento das 140 vagas abertas entre docentes, o público-alvo foi expandido, sendo permitida, com aval da Setec, a participação de técnicos em assuntos educacionais. A questão da falta de interesse em formações continuadas voltadas aos aspectos pedagógicos da docência também foi identificada na pesquisa desenvolvida por Viella e Santos (2015, p. 821):

... os docentes da EPT, embora reconheçam suas limitações para compreenderem os aspectos pedagógicos da docência, não demonstraram interesse em participar de programas de formação pedagógica, considerando que os saberes da experiência e suas vivências são suficientes para sua prática em sala de aula, auxiliando-o a desenvolver seus próprios métodos de ensino, desconsiderando a necessidade de uma formação complementar capaz de proporcionar uma compreensão pedagógica numa dimensão mais ampla, que permita o entendimento das singularidades da educação profissional nos seus mais diversos níveis e modalidades.

Para este estudo, selecionamos, dos integrantes do curso, os matriculados em duas turmas, em princípio totalizando 40 sujeitos. Porém, desses, apenas 26 responderam à atividade aqui em análise. No recorte metodológico, adotado visando atender ao objetivo deste trabalho, que é refletir sobre a formação pedagógica para o exercício da docência, separamos docentes de técnicos-administrativos em Educação, restando-nos um total de 20 sujeitos, sendo eles, considerado o perfil por eles indicado, professores ingressantes nos últimos oito anos (2009 a 2016) no Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC. Tomamos como objeto de análise os registros escritos feitos por esses docentes, em uma das atividades desenvolvidas ao longo do curso, na unidade curricular Projeto de Intervenção Pedagógica^{vii}.

Resultados e discussões

A prática pedagógica nas salas de aula da EPT

Dos 20 professores cujas vozes são trazidas para este texto, 12 são bacharéis: seis são da área de engenharia (um da mecânica, dois da elétrica, um de controle e automação, dois em civil), dois da Administração, um da arquitetura, um do turismo,

um química de alimentos e um da agronomia; três vêm de cursos Superiores de Tecnologia (construção de edifícios, produção de usinagem e Alimentos); e cinco são licenciados (dois em Educação Física, um em Geografia, um em Matemática e um em História).

Em relação ao tempo em que estão formados, cinco deles concluíram a graduação na década de 1990 (a graduação mais antiga é de 1994), dez se formaram entre 2000 e 2009 e cinco concluíram a graduação após 2010. Entre o grupo, todos cursaram pós-graduação, seguindo na área da formação inicial, sendo que cinco são especialistas, nove têm mestrado (dois em andamento) e seis têm doutorado. Essas formações foram concluídas recentemente, sendo seis delas entre 2000 e 2009 e os outros 14 após o ano de 2010.

Esses dados da trajetória formativa reforçam a qualificação acadêmica dos profissionais da rede, com percentuais próximos aos identificados por Souza (2014), citados anteriormente. O perfil do grupo em análise também é bem representativo dos números gerais do IFSC. Entre os 1.370 professores efetivos da instituição, 68 são graduados, quatro têm aperfeiçoamento, 168 têm especialização, 702 cursaram Mestrado, 431 o doutorado e dois são pós-doutores (IFSC, 2017)^{viii}.

Os números são bem expressivos, porém, é preciso considerar o que dizem Pimenta e Anastasiou (2002, p. 192), para quem apenas a alta titulação acadêmica não assegura os conhecimentos pedagógicos necessários à docência:

... verifica-se que ser um reconhecido pesquisador, produzindo acréscimos significativos aos quadros teóricos existentes, não é garantia de excelência no desempenho pedagógico.... As sínteses obtidas [com as pesquisas desenvolvidas pelos docentes nos programas de pós-graduação], por via de regra, virão compor programas das disciplinas pelos quais os docentes são responsáveis. Às vezes o programa disciplinar acaba se reduzindo ao tema pesquisado pelo professor, ficando o papel docente reduzido ao repasse e a formação dos alunos, a um rótulo.

Assim como as formações acadêmicas em nível de pós-graduação são recentes, todos os professores ouvidos para a realização deste trabalho ingressaram na carreira da EPT recentemente, sendo que um deles iniciou em 2009, um em 2010, três em 2011, cinco em 2013, dois em 2014, cinco em 2015 e três em 2016. Os dados reforçam que, como já apresentado, a maior parte dos professores da rede entrou na carreira com a expansão gerada a partir de 2008.

Entre o grupo, a maior parte com pouca experiência profissional anterior à entrada na rede como docente (14 dos 20 professores têm menos de cinco anos de experiência profissional anterior, na sua área de formação), a possibilidade de construir uma carreira via concurso público foi uma das principais razões para a entrada para a educação. “Apesar do trabalho desenvolvido atender minhas expectativas profissionais, alguns problemas como a baixa remuneração, questões políticas inerentes ao cargo [que exercia na rede municipal] me fizeram buscar novos horizontes profissionais”, afirma o professor (P12), que é engenheiro civil e tinha atuado por dois anos na área, antes de ingressar na rede.

Mesmo os sujeitos que já atuavam na docência antes de entrar para a rede federal viram em concursos para a área uma oportunidade mais atrativa: “... não via perspectiva de carreira e incentivo à formação, pois tinha que lecionar nos três períodos para poder ter um ganho razoável... Comecei a investigar a carreira de docentes nas redes municipal, estadual e federal. Decidi que faria os concursos que tivesse para matemática”, afirma o professor (P18), que tinha 15 anos de experiência profissional quando entrou para a rede federal, em 2015. “Estava no segundo ano do doutorado em Engenharia Elétrica e tinha apenas mais dois anos de bolsa. Comecei a me preocupar em qual seria a minha fonte de renda após o término desses dois anos de bolsa. Então decidi começar a realizar alguns concursos públicos”, afirma o professor (P19), que nunca havia atuado profissionalmente na área de formação inicial, quando entrou para a rede, em 2011.

A aprovação em concurso também serviu como atrativo para voltar às cidades de origem, reaproximando-se das famílias, para as hoje professoras da rede (P22) e (P4). “O interesse pelo concurso como docente da ETP também foi movido pelo desejo de retornar para perto dos familiares”, afirma a primeira. “Nesse período, surgiu o concurso do IF com várias vagas para Alimentos e tive a certeza de que essa era a minha hora”, conta a última.

Também há, entre o grupo, aqueles que ingressaram na carreira por se identificarem com a docência, mesmo não tendo escolhido uma licenciatura à época da formação inicial. “Para mim... foi natural ensinar o que eu já fazia e gostava de fazer.”, afirma a professora (P25), cuja experiência anterior como docente se deu em aulas práticas em contratos temporários em cursos profissionalizantes, ministradas para poder se manter na graduação em engenharia. “Posso responder com certeza que minha escolha pela EPT foi devido ao meu perfil técnico e por gostar de compartilhar conhecimento”, conclui.

A também engenheira (P14) começou a atuação docente como forma de complementação salarial. A partir daí, “...me apaixonei pela docência. É muito gratificante poder passar a experiência profissional e de vida para pessoas que irão ingressar no mercado de trabalho”, afirma a docente ingressante na rede em 2016. “A experiência de transmitir conhecimento e prática para pessoas interessadas na temática me fez, logo cedo, interessar pela docência, mas jamais abdicar do sonho da prática profissional da arquitetura... Até hoje concilio ambas as atuações”, afirma a arquiteta (P15), que entrou para a rede em 2015.

Essa possibilidade de ingressar na docência sem uma formação específica na trajetória acadêmica é permitida pela legislação, considerando não haver a exigência de uma licenciatura para a atuação na EPT, muito embora este seja um pré-requisito para o exercício docente em outras modalidades de ensino:

... um problema estrutural do sistema educacional e da própria sociedade brasileira, pois, enquanto para exercer a medicina ou qualquer outra profissão liberal é necessária a correspondente formação profissional, para exercer o magistério, principalmente, o superior ou a denominada educação profissional, não há muito rigor na exigência de formação na correspondente profissão – a de professor. (Moura, 2008, p. 31).

Carvalho e Souza (2014) também questionam as contradições nas exigências de formação entre Educação Básica Geral e Educação Profissional, sendo a formação em cursos de licenciatura obrigatória na modalidade propedêutica e apenas ‘recomendada’ na EPT, ou seja:

... os estudos propedêuticos requerem professores com formação teórica e metodológica consistente, fundada em conhecimentos gerais e compreensivos, críticos da realidade, portanto pedagogicamente preparados para a sua condução; enquanto que os estudos profissionais e tecnológicos dispensam os saberes da docência. (Carvalho e Souza, 2014, p. 855).

Independente do motivo inicial que levou diferentes profissionais a se tornarem professores, a docência deve ser assumida como uma profissão e não meramente como um emprego (cf. Pimenta e Anastasiou, 2004), o que passa pela formação continuada que contemple os conhecimentos pedagógicos. Ainda, o perfil de formação diversificado precisa ser levado em conta, ao se pensar em políticas nessa área. É o que reforça Moura (2008, p. 32), ao se debruçar sobre o perfil desses sujeitos:

Uma parte tem graduação específica na área profissional em que atua. São engenheiros, arquitetos, contadores, administradores e outros bacharéis que exercem a docência sem ter formação para tal. Outra parte tem licenciatura voltada para as disciplinas da educação básica, portanto, estão formados para o exercício da docência nesse âmbito, ou seja, para atuar no ensino de matemática, química, geografia, história etc. para estudantes do ensino fundamental ou médio, o que é diferente de atuar, mesmo nessas disciplinas, em cursos cujo fim é a formação profissional. Nesse caso, é fundamental que o docente tenha uma formação específica que lhe aproxime da problemática das relações entre educação e trabalho e do vasto campo da educação profissional e, em particular, da área do curso no qual ele está lecionando ou vai lecionar no sentido de estabelecer as conexões entre essas disciplinas e a formação profissional específica, contribuindo para a diminuição da fragmentação do currículo.

Os profissionais ouvidos durante o desenvolvimento deste trabalho, cada um à sua maneira, sentiram as dificuldades de ingressar na carreira da EPT, seja por não terem formação pedagógica em suas formações iniciais (15 deles), seja por não terem formação para atuar especificamente na Educação Profissional (nenhum deles). Em relação às dificuldades geradas por não terem os conhecimentos pedagógicos na graduação, a professora (P4) afirma: “Sou formada em um curso de bacharelado em Química de Alimentos, sendo assim, não tive formação para ser professora, o que dificulta um pouco a minha atuação”; “... vindo da área técnica não tive em minha faculdade a formação pedagógica”, destaca também o engenheiro de Controle e Automação (P6).

Por outro lado, as especificidades da Educação Profissional e Tecnológica impactaram na atuação desses profissionais, ao optarem pela docência. “Eu não era do mercado, eu sempre fui acadêmica e enveredei, por oportunidade, para o ensino técnico.

Isso me faz enfrentar algumas dificuldades na prática”, afirma a professora graduada em Turismo (P20); “Já havia atuado como pesquisadora e docente em cursos superiores em algumas universidades, mas a atuação no IF se mostrou um desafio para mim”, afirma a engenheira agrônoma (P22); “Talvez, no primeiro momento, não objetivasse o ensino de EPT, até porque meu conhecimento sobre o tema era escasso. Mas sendo profissional da área técnica (administradora) os caminhos induziam para esta escolha”, diz a professora (P3). O ingresso na docência na EPT, como destacam os depoimentos, foi se dando por diferentes razões, tendo como carro-chefe a possibilidade de ingressar em uma carreira com a segurança de um concurso público.

Os professores ouvidos na realização deste trabalho também indicaram terem sentido dificuldades diante do que é uma especificidade da Educação Profissional e Tecnológica e que demanda uma formação pedagógica para a atuação em sala de aula: a heterogeneidade dos públicos atendidos pela rede. A professora (P22) afirma que, já no primeiro semestre em que assumiu como docente, teve que atuar com públicos muitos variados, incluindo alunos de cursos concomitantes e de PROEJA: “Esse desafio é muito complexo, tanto pela diversidade de alunos (adultos, adolescentes, trabalhadores, especiais) quanto pela diversidade de graus de conhecimento.”

A questão é também destacada por Viella e Santos (2015, p. 820). As autoras atentam para a heterogeneidade do público-alvo com o qual atuam os docentes na EPT, em relação “... ao desenvolvimento acadêmico, rotina de estudo, recurso financeiro, etnia, cultura, perspectiva em relação ao curso, vida profissional entre outros aspectos da diversidade”. Essas questões, salientam as autoras, trazem à tona exigências de formação que “não estão postas com a mesma intensidade em outros níveis e modalidades de ensino”. Assim como expresso na fala dos docentes, Carvalho e Souza (2014, p. 888) destacam que:

... esta complexidade na oferta de educação profissional e tecnológica, abrangendo níveis e modalidades distintos, não veio acompanhada de políticas de formação docente. Ao contrário, as discussões atuais acerca da docência para a EPT identificam um histórico de fragmentação, imprevisto e insuficiência de formação pedagógica na prática de muitos desses professores.

Diante dessa condição, como esses profissionais buscaram suprir as lacunas pela falta de uma formação pedagógica? Do grupo que constitui o *corpus* deste trabalho, nenhum citou ter recebido formação pedagógica no momento em que ingressou para a rede. Também, nenhum deles disse ter procurado, por conta própria, essa formação. “...busquei suprir as dificuldades por meio de orientações com pedagogos e colegas de trabalho”, afirma a professora (P20); “Aplicava métodos de professores que considerava modelos bons de minha formação^{ix} e pedia muito auxílio à coordenação pedagógica^x de minha unidade”, afirma o professor (P2).

Essa busca por conhecimentos próprios da docência de modo individualizado e, muitas vezes, advindo de uma formação mimética, na reprodução de “... métodos de professores que considerava modelos bons de minha formação” (P2), contraria o que defendem os pesquisadores acerca da necessidade de investimentos em uma formação acadêmica voltada à área. Pimenta e Anastasiou (2002, p. 186) destacam:

A formação do professor, no que se refere aos conhecimentos científicos do seu campo e do campo da Educação, da Pedagogia e da Didática, requer investimentos acadêmicos. Nela se exigirá um ensino que permita ao docente os nexos com o campo e os contextos de produção dos conhecimentos na história e na sociedade. Uma formação que tome o campo social da prática educativa e de ensinar como objeto de análise, de compreensão, de crítica, de proposição, que desenvolva no professor a atitude de pesquisador, como forma de aprender.

Ainda, é fundamental refletir sobre o que apontam Nóvoa e Vieira (2017), quando retomam as diferenças entre os conhecimentos científicos das disciplinas pedagógico e o conhecimento da profissão docente. Para os eles:

Ser professor não é apenas lidar com o conhecimento, é lidar com o conhecimento em situações de relação humana. Para ser professor não basta conhecer as disciplinas, mais a pedagogia. É preciso adquirir e trabalhar um conhecimento que se encontra no patrimônio da profissão e que necessita de ser valorizado no campo da formação de professores. (Nóvoa e Vieira, 2017, p. 36).

Com isso, os autores defendem a formação específica para a docência, precarizada pelo discurso de que qualquer um “independentemente da sua formação e da sua inserção na profissão, consegue ter bons 'resultados' na escola” (Nóvoa e Vieira, 2017, p. 34 – grifo dos autores).

Percebe-se, pela análise dos depoimentos coletados para este trabalho, as muitas lacunas ainda existentes na formação de professores para a EPT, sobretudo pelas ofertas de formações descontínuas, como a aberta pelo MEC e da qual fizeram parte os sujeitos ouvidos para este trabalho. E mesmo que muitas pesquisas tenham demonstrado o pouco interesse de docentes com alta titulação acadêmica em suas áreas de formação específica em qualificação pedagógica, há a preocupação em atuar de forma a contribuir com a formação dos sujeitos que passam pela Educação Profissional: “... o professor precisa ter a sensibilidade e a sabedoria para direcionar os conhecimentos e adequá-los à área de trabalho em que este atuará posteriormente. É preciso um conhecimento voltado para a EPT”, destaca o professor (P21).

Mesmo que as carreiras docentes tenham sido iniciadas pelo atrativo de um concurso público, há vantagens na atuação na docência na EPT que os professores advindos de outras redes apontam: “Realmente, é uma vida totalmente diferente. Nesses dois anos [de atuação na rede] consegui fazer as disciplinas do mestrado, cursos de capacitação e ainda lecionar e participar de todas as atividades do *campus* e mesmo assim ainda tive tempo para a família. Está sendo um sonho muito bom”, afirma o professor (P18), com trajetória anterior na Educação Básica em outra rede. Essas motivações, entre tantas outras, podem representar as razões que fazem com que esses profissionais continuem exercendo a docência e que, como o grupo aqui em análise, sintam-se mobilizados para uma formação complementar, na perspectiva de aprimoramento dos conhecimentos pedagógicos.

Como já discutido neste texto, as exigências de formação pedagógica para docentes que atuam na Educação Profissional e Tecnológica têm sido menos rígidas do que aquelas aplicadas à área propedêutica (cf. Carvalho e Souza, 2014, p. 855). A Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, traz, como último título do documento, no Artigo 40, as recomendações legais para a formação docente que atua nessa modalidade de ensino. Entre as orientações, embora trate das especificidades de formação acadêmica em nível de graduação e pós-graduação, há uma ampla abertura ao “reconhecimento de saberes profissionais” como uma forma de qualificação para o trabalho docente:

§ 2º Aos professores graduados, não licenciados, em efetivo exercício na profissão docente ou aprovados em concurso público, é assegurado o direito de participar ou ter reconhecidos seus saberes profissionais em processos destinados à formação pedagógica ou à certificação da experiência docente, podendo ser considerado equivalente às licenciaturas s:

- I - excepcionalmente, na forma de pós-graduação *lato sensu*, de caráter pedagógico, sendo o trabalho de conclusão de curso, preferencialmente, projeto de intervenção relativo à prática docente;
- II - excepcionalmente, na forma de reconhecimento total ou parcial dos saberes profissionais de docentes, com mais de 10 (dez) anos de efetivo exercício como professores da Educação Profissional, no âmbito da Rede CERTIFIC;
- III - na forma de uma segunda licenciatura, diversa da sua graduação original, a qual o habilitará ao exercício docente. (Brasil, 2012, p. 12).

O documento aponta como prazo para atendimento do previsto no Artigo 40 o ano de 2020. É preciso, ainda, observar que a formação pedagógica é indicada aos professores em exercício da docência na EPT como um direito, não como uma exigência inerente à profissão docente. Por outro lado, entre o grupo ouvido para o desenvolvimento deste trabalho, que optou pela qualificação pedagógica em nível de especialização *lato sensu*, identificamos aspectos positivos levantados pelo grupo, ao participarem dessa formação pedagógica:

A contribuição desta especialização para a minha formação tem sido muito grande. A perspectiva inicial tinha sido apenas de atender a legislação [foi informado de que deveria ter formação pedagógica até 2020], mas agora eu estou vendo que a especialização pode melhorar o meu trabalho em sala de aula, dando embasamento teórico sobre os aspectos metodológicos e didáticos. (P19).

Oliveira e Sales (2016, p. 3 – grifos das autoras) classificam essa condição de exigência legal como um “... cenário marcado por muito 'legislismo' e pouca efetividade”. Diante disso, as colocações feitas pelo professor (P19) indicam que, quando movidos pelo desejo de formação em um aspecto específico da atuação docente, que envolve os conhecimentos pedagógicos, os professores se mostram abertos à formação. O professor (P19) reconhece as contribuições da formação para aquilo que é sua meta: ampliar o “... embasamento teórico sobre os aspectos metodológicos e didáticos”.

O professor (P1) também aponta como aspecto positivo a ampliação dos conhecimentos sobre metodologias do ensino, além de destacar a possibilidade de refletir acerca da diversidade do público atendido na EPT: “Acredito que o que mais mudou foi a minha análise crítica diante das metodologias utilizadas... consegui adaptar as metodologias aos diversos públicos devido aos conhecimentos adquiridos sobre currículo e tecnologias educacionais” (P1). É o que também indica como aspecto positivo da formação a professora (P22), para quem “Em termos práticos, a especialização contribui para entender melhor a estruturação didática e pedagógica de uma aula bem preparada, levando em consideração as potencialidades e limitações do público-alvo”. A capacidade de refletir sobre as diferentes metodologias, articulando-as às especificidades do público é um dos pontos destacados por Nóvoa e Vieira (2017) como um dos principais aspectos que diferenciam a docência de outras profissões:

A docência não é uma profissão técnica, na qual as soluções são racionais e objetivas. A docência baseia-se sempre numa resposta contextualizada, em situação, diferente de uma sala de aula para outra, diferente de um aluno para outro. Um professor atua sempre num quadro de incerteza, de imprevisibilidade. Muitas vezes não sabemos tudo, não possuímos todos os dados, mas, ainda assim, temos de decidir e agir. Para ser capaz de estar à altura destas exigências, o professor necessita desenvolver disposições reflexivas, que lhe permitam, no momento certo, responder com inteligência e tato a cada situação concreta. (Nóvoa e Vieira, 2017, p. 37).

Nesse cenário, construído a partir do que preconizam os documentos legais, no que apontam as pesquisas realizadas sobre o tema e, também, no que indicam as vozes dos docentes, ao chegar ao final destas páginas que se propõem a refletir sobre o papel da formação pedagógica na carreira docente na EPT, continuamos defendendo essa formação como uma forma de qualificar a prática em sala de aula. Defendemos que esses espaços se constituam em possibilidades de acesso aos conhecimentos pedagógicos e didáticos, além de partilha de conhecimento entre os pares. Dessa forma, como indica a professora (P4): possibilitando “... ampliar meu conhecimento e especialmente refletir de forma crítica minha atuação enquanto docente da EPT, atuando nos diversos níveis de cursos, desde PROEJA, técnico, FIC e superior”.

Considerações finais

Os processos seletivos de ingresso estudantil na rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia abrem vagas para os alunos e portas para os profissionais que passam a atuar na formação desses. Porém, entrar não basta. Assegurar educação de qualidade e garantir que os estudantes concluam com êxito o curso para o qual se matricularam requer do professor conhecimentos específicos da sua área de formação, mas também o domínio de questões didáticas e pedagógicas, inerentes ao trabalho em sala de aula.

Ouvir os professores que ingressaram na rede nos últimos anos nos possibilitou perceber que a busca por uma carreira via concurso público foi um grande fator de mobilização que levou esses profissionais a chegarem à docência. Ou seja, eles

“tornaram-se professores”, mesmo que a escolha inicial, à época da graduação, tenha passado distante do campo da Educação. Não se afirma, com isso, que os milhares de profissionais que encontraram na docência na EPT uma nova carreira profissional não o façam com competência. A questão que sustenta este artigo parte da defesa pela formação que contemple os conhecimentos da docência e aqueles que tratam das especificidades de ensinar na Educação Profissional, seja como formação inicial ou, no caso daqueles que já atuam na área, na formação continuada.

É preciso, como apontam os autores trazidos para este texto, assegurar aos docentes da rede o “... exercício do magistério como categoria profissional” (Anastasiou e Alves, 2002), a constituição da “... identidade profissional do professor” (André, 2002) e a ampliação dos conhecimentos trazidos por eles das suas graduações em outras áreas, nas quais as questões da docência não estiveram presentes (Moura, 2008).

Não se trata de uma defesa de que todos os docentes da rede que não têm formação pedagógica voltem aos bancos escolares de cursos de graduação ou pós-graduação, mesmo que a experiência aqui descrita aponte para a efetividade dessa ação. Trata-se, porém, da defesa de que as questões didático-pedagógicas façam parte, pelo menos, dos debates em cursos de formação continuada que permitam a partilha e a troca de experiências, tanto do que já foi produzido em pesquisas e estudos sobre o tema, quanto na partilha de práticas entre os pares. Dessa forma, rompendo com um contexto classificado por Nóvoa e Vieira (2017, p. 24) como “individualista” da profissão, já que “Contrariamente a outras profissões, que evoluíram num sentido coletivo – médicos, engenheiros, arquitetos, advogados, etc. –, os professores ainda não encontraram os caminhos da cooperação e da colaboração”. (Nóvoa e Vieira, 2017, p. 24).

Sabe-se de todas as questões que orientam o cotidiano da Educação, incluindo a Educação Profissional e Tecnológica. Por isso, a premissa vale para todos: é preciso assegurar que a formação continuada tenha espaço no cotidiano da escola. Só dessa forma, chegaremos perto do que coloca como meta uma das profissionais da rede ouvidas no percurso deste trabalho e com a qual fechamos o presente artigo: “Deve haver um jeito de garantir vida digna para todos, independente de serem doutores ou trabalhadores braçais” (T13).

Referências

- André, M. E. D. A. (2002). *Formação de professores no Brasil - 1990-1998*. Brasília: MEC/Inep/Comped.
- André, M. E. D. A. (2013). O que é um estudo de caso qualitativo em Educação? *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*, 22(40), 95-103.
- Brasil (2016a). *Censo Escolar da Educação Básica 2016: notas estatísticas*. Brasília. MEC/INEP. Recuperado em 10 de julho de 2017, de http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/.
- Brasil (2016b). *Nota Técnica Nº 67/2016/CGDP/DDR/SETEC/SETEC*. Plano de Formação Continuada dos Servidores da Rede Federal - PLAFOR. Recuperado em 28 de setembro de 2017, de

- http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=40981-nt-67-setec-12maio2016-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192.
- Brasil (2012). *Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012*. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: MEC. Recuperado em 27 de novembro de 2017, de http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192.
- Burnier, S. (2006). A docência na educação profissional. In: Reunião Anual da ANPED, 29, Caxambu. *Anais...* Caxambu: Anped. Recuperado em 20 de setembro de 2017, de <http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/trabalho/GT08-1838—Int.pdf>.
- Carvalho, O. F. M., & Souza, F. H. M. (2014). Formação do docente da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de pedagogia. *Educação e Sociedade*, 35(128), 629-996. Recuperado em 22 de setembro de 2017, de <http://www.scielo.br/pdf/es/v35n128/0101-7330-es-35-128-00883.pdf>.
- Gatti Bernardete A (2008). Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, nas últimas décadas. *Revista Brasileira de Educação*, 13(37), 57-70. Recuperado em 25 de janeiro de 2018, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n37/06.pdf>.
- IFSC (2014). **Pós-graduação Lato Sensu: especialização em Formação Pedagógica para Docência na Educação Profissional e Tecnológica**. Florianópolis: Recuperado em 03 de outubro de 2017, de <http://moodle.ead.ifsc.edu.br/pluginfile.php/29042/coursecat/description/PPC.pdf>.
- Machado, L. (2008). Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, 1(1), 8-22. Recuperado em 22 de setembro de 2017, de http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf.
- Moura, D. (2008). Formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. *Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica*, 1(1), 24-38. Recuperado em 22 de setembro de 2017, de http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf.
- Nóvoa, A., & Vieira, P. (2017). Um alfabeto da formação de professores. *Crítica Educativa*, 3(2), 21-47. Recuperado em 20 de novembro de 2017, de <http://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/217/275>.
- Oliveira, R. S., & Sales, M. A. (2016). Ser professor na Educação Profissional e Tecnológica: fazeres e saberes docentes no IF Sertão-PE. *Anais do III Congresso Nacional de Educação*, 1(1). Recuperado em 27 de novembro de 2017, de http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA4_ID8305_13082016183546.
- Pacheco, E. (2008). *SETEC/MEC: Bases para uma Política Nacional de EPT*. Recuperado em 10 de julho de 2017, de http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/artigos_bases.pdf.

- Pasquali, R., Vieira, J., & Vieira, M. (2015). Formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica a distância da Rede Federal de Educação Brasileira: análise das produções acadêmicas. *Revista Brasileira da Educação Profissional Tecnológica*, 9 (2), 22-31. Recuperado em 25 de janeiro de 2018, de <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/3558/1261>.
- Pimenta, S.G., & Lea das Graças, A. (2002). *Docência no ensino superior*. São Paulo: Cortez.
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do Trabalho Científico*. 23ª ed. São Paulo: Cortez.
- Viella, M. A., & Santos, F. B. (2015). A formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica no quadro das pesquisas sobre formação de professores. In.: Encontro Internacional Trabalho e Formação de Trabalhadores, 4., nov. 2015, Fortaleza. *Anais*. Fortaleza: UFC; IFCE. Recuperado em 27 de setembro de 2017, de http://docs.wixstatic.com/ugd/d70b51_244826293e51422d90a2c55c13937f63.pdf.

ⁱ Pós-Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. Bolsista PNPd - CAPES.

ⁱⁱ O depoimento do professor faz parte dos dados em análise de uma pesquisa em desenvolvimento de estágio de pós-doutorado no PPGE/UDESC, financiado pela Capes, via bolsa PNPd. Para preservar a identidade dos sujeitos cujas vozes são trazidas para este texto, eles são nomeados como P (Professor), seguido do número que indica a sequência de catalogação dos depoimentos. Como, ao longo da constituição do *corpus* de análise, também foram catalogados depoimentos de Técnicos-administrativos em Educação-TAEs, a numeração que identifica os sujeitos ultrapassa o número 20, total de docentes ouvidos neste trabalho.

ⁱⁱⁱ De acordo com o Censo Escolar da Educação Básica 2016 (BRASIL, 2016a), a expansão da rede EPT assegurou, em 2016, mais de 1,9 milhão de matrículas só em ofertas integradas à Educação Básica.

^{iv} A servidora atua como Assistente de Aluno (cargo técnico na rede, por isso aqui representado pela letra T). Os depoimentos de técnicos-administrativos em educação da rede EPT fazem parte de coleta de dados adicionais desta pesquisa, que está focada na constituição da carreira docente. De qualquer modo, é importante lembrar o também expressivo número de vagas abertas nos últimos anos para a carreira, atraindo profissionais licenciados, mas também graduados em diferentes áreas, como Direito, Serviço Social, Administração, no caso dos profissionais ouvidos nesta pesquisa, entre outros. Como mostram os números aqui já apresentados, hoje são 28.262 técnico-administrativos em educação atuando na rede EPT (BRASIL, 2016b).

^v A própria oferta aqui em análise e a ser descrita com mais detalhes na sequência confirma esses dados, já que a Especialização em Formação Pedagógica para a Docência em EPT, aberta pela Setec/MEC em 2015, caracterizou-se como uma oferta única da referida Secretaria, embora a Política Nacional da EPT aponte para essas formações como ações a serem desenvolvidas para assegurar a formação pedagógica dos docentes da rede.

^{vi} No caso aqui em análise, o instituto bancou uma oferta própria da especialização em Docência para EPT, já que a SETEC não sinalizou para nova oferta de turmas.

^{vii} A atividade foi aplicada no semestre 2016-2. Os pós-graduandos deveriam responder, em atividade presencial aplicada nos cinco polos de realização da oferta, a uma questão aberta, na qual questionava-se: - como foi a sua escolha pela atuação na EPT (como docente ou como técnico)? qual foi a contribuição desta especialização para a sua formação para a docência na EPT?

^{viii} Relatório disponível no sistema Intranet da instituição, em: <https://sipac.ifsc.edu.br/sigrh/public/home.jsf>. Acesso em 27 out. 2017.

^{ix} Ao discutir a reprodução dos fazeres dos docentes no futuro exercício profissional de estudantes de licenciatura, Nóvoa e Vieira (2017, p. 22) afirmam que: “Todos sabemos, há muito tempo, que os

estudantes das licenciaturas nunca fazem, mais tarde, aquilo que lhes dizemos para fazerem, mas aquilo que com eles fizemos durante a formação. É a consciência desta realidade que nos deve levar a uma procura de coerência na forma como construímos os programas de formação de professores”.

^x Embora esta tenha sido a única referência feita pelos docentes ouvidos neste trabalho acerca da atuação das coordenações pedagógicas junto aos docentes, é importante destacar que essas coordenações estão presentes em todas as unidades da rede. Ainda, é necessário destacar o que apontam Nóvoa e Vieira (2017, p. 15), para quem a existência, no Brasil, do coordenador pedagógico, “... pode, e deve, cumprir uma função importante na formação continuada. Não se trata de multiplicar reuniões administrativas, pesadas e sem sentido, mas de construir momentos de troca e de partilha inspiradores e formadores. A prática, por si só, de pouco serve. Mas a prática refletida, pensada, trabalhada teoricamente, é a mais relevante matéria-prima da formação continuada”.

Data de recebimento: 15/02/2018

Data da revisão: 19/03/2018

Data do aceite: 27/03/2018

LA CONVIVENCIA ESCOLAR. UN RETO DEL SIGLO XXI

Antonia Penalva López

Universidad de Murcia - UMU (España)

Resumen. La convivencia escolar es uno de los aspectos que más preocupa al sistema educativo debido al incremento de situaciones que alteran el clima escolar. Estos hechos han suscitado a la sensibilización de la comunidad científico-educativa y han despertado en ella la necesidad de profundizar en este concepto lo que supone para el buen funcionamiento del sistema educativo y en la consecución de los logros del alumnado. De ahí, la necesidad de centrar este trabajo en conocer cuál es la situación en la que se encuentra la convivencia en los centros educativos de Educación Primaria y Secundaria de Cieza, Murcia. Concretamente se trata de conocer desde la perspectiva del profesorado de Educación Primaria y secundaria de todos los centros de Cieza, todas aquellas situaciones que se dan con más frecuencia en los centros educativos y que deterioran el clima institucional, los factores que lo provocan y las consecuencias que de ellos se derivan. Para ello, se elaboró un cuestionario destinado al profesorado, compuesto por 4 dimensiones, de carácter cuantitativo y que recoge una cuestión abierta en cada dimensión. Entre los resultados cabe destacar que en los centros se producen algunas situaciones que afectan positivamente al estado de la convivencia escolar y otras de manera negativa. Igualmente, los docentes reconocen la existencia de factores familiares, sociales y personales que poseen gran influencia en la aparición de conflictos en el contexto educativo, lo que deteriora la convivencia y se ve traducido en consecuencias negativas para los implicados y para el sistema educativo en general.

Palabras clave: Convivencia escolar, conflictos escolares, profesorado, institución escolar.

SCHOOL COEXISTENCE. A CHALLENGE OF THE 21ST CENTURY

Abstract. School coexistence is one of the aspects that most concern the educational system due to the increase of situations that alter the school climate. These facts have aroused the awareness of the scientific-educational community and have awakened in it the need to deepen this concept in what it implies for the proper functioning of the educational system and in the achievement of student achievement. Hence, the need to focus this work on the situation in which coexistence is found in primary and secondary schools in Cieza, Murcia. Specifically, it is a question of knowing from the perspective of the teachers of primary and secondary education of all the centers of Cieza, all those situations that occur more frequently in schools and that deteriorate the institutional climate, the factors that cause it and the consequences which are derived from them. For this purpose, a questionnaire was created for teachers, composed of 4 dimensions, of a quantitative nature and which includes an open question in each dimension. Among the results it is worth mentioning that in the centers there are some situations that positively affect the state of coexistence in school and others in a negative way. Likewise, teachers recognize the existence of familiar, social and personal factors that have great influence in the emergence of conflicts in the educational context, which deteriorates the coexistence and is translated into negative consequences for those involved and for the educational system in general.

Keywords: School coexistence, school conflicts, teachers, school institution.

CONVIVÊNCIA ESCOLAR. DESAFIO ONU DO SÉCULO

Resumo. A coexistência escolar é um dos aspectos mais preocupantes do sistema educacional, devido ao aumento de situações que alteram o clima escolar. Esses fatos despertaram a consciência da comunidade científico-educacional e despertaram nele, a necessidade de aprofundar esse conceito, no que implica para o bom funcionamento do sistema educacional e na realização dos alunos. Daí a necessidade de concentrar este trabalho na situação em que a coexistência é encontrada nas escolas primárias e secundárias em Cieza, Múrcia. Especificamente, é uma questão de saber, desde a perspectiva dos professores de educação primária e secundária de todos os centros de Cieza, todas as situações que ocorrem mais frequentemente nas escolas e que deterioram o clima institucional, os fatores que o causam e as consequências que derivam deles. Para isso, foi criado um questionário para professores, composto por 4 dimensões, de natureza quantitativa e que inclui uma questão aberta em cada dimensão. Entre os resultados, vale a pena mencionar que nos centros existem algumas situações que afetam positivamente o estado de convivência na escola e outros de forma negativa. Do mesmo modo, os professores reconhecem a existência de fatores familiares, sociais e pessoais que têm grande influência no surgimento de conflitos no contexto educacional, o que deteriora a coexistência e se traduz em consequências negativas para os envolvidos e para o sistema educacional em geral.

Palavras-chave: Coexistência escolar, conflitos escolares, professores, instituição escolar.

Introducción

La convivencia escolar ha ido cobrando interés en los últimos años de forma progresiva entre las autoridades educativas, las familias y el profesorado. Hunter, et al. (2004) indican, respecto a la prevalencia de los problemas de convivencia, más concretamente en el acoso escolar entre pares, que el 48% de los chicos y el 45% de las chicas lo experimentan o sufren durante su escolarización, por lo que, dados los problemas asociados a ello, la presencia de esos niveles resaltaron el interés por estudiar este fenómeno, descubrir cuáles eran los factores que provocaban esa situación y encontrar la manera de gestionarlos para mejorar la convivencia escolar.

Los primeros estudios surgieron de Heinemann (1972) un psiquiatra sueco quien dio nombre al fenómeno denominado mobbing (persecución en pandilla). Los estudios y publicaciones de Heinemann proliferaron dando lugar a otras investigación que se extendieron a los países europeos. Es en 1991, cuando Olweus, desarrolla un programa pionero en 42 escuelas de Noruega con 2500 alumnos de entre 10 y 15 años, para analizar el acoso escolar entre estudiantes, ver la respuesta que daba el contexto socio-educativo ante dicho problema y sensibilizar a profesores, padres y compañeros, sobre la necesidad de no permitir este tipo de situaciones en los centros educativos, creando vigilancia, normas y sanciones claras contra la exclusión escolar. Debido a la sensibilización de Noruega antes del programa, por el suicidio de tres alumnos de 10 a 14 años tras sufrir acoso por parte de sus compañeros, se observó la evolución de los resultados del programa con una disminución del acoso en más del 50%, una mejoría del clima social, el aumento de la satisfacción de los alumnos del centro y una disminución general del comportamiento antisocial (Stevens, et al., 2000).

Desde entonces múltiples estudios en diferentes países han visto la luz, como en el caso de Francia, donde en 2009 se realiza un estudio con el propósito de conocer las experiencias de los alumnos con la violencia en el ámbito escolar, comprender su naturaleza, intensidad y repetición. Entre sus resultados se observa que los insultos y las mofas son el tipo de violencia más frecuente entre los alumnos franceses. Además, el

10% de los encuestados aseguran soportar este tipo de situaciones de manera continuada, el 38,6% haber sido rechazados por otros compañeros, y el 11,7% haber sufrido violencia psíquica y física de modo repetitivo (Blaya, 2011).

En el panorama español, también se han desarrollado diferentes estudios con el fin de conocer la incidencia de los problemas de convivencia en los sistemas educativos, cuales son los factores que suscitan problemas de convivencia, y qué estrategias proponer para mejorar la convivencia escolar. Cabe señalar el estudio realizado por Ortega, Del rey, y Casas (2016) en la Comunidad de Madrid, con 7037 alumnos educación secundaria de edades comprendidas entre 9 y 20 años, de 38 centros de Andalucía. Entre los datos cabe señalar que la aparición de conflictos educativos mal gestionados está estrechamente relacionado con la indisciplina, la disrupción y en menor medida la desidia docente. En la Región de Murcia, Cerezo y Esteban (1992) llevaron a cabo un estudio, en el que se identifican un 11,4% de alumnos agresores y un 5,4% de víctimas, sucesos que implicaban a menores de entre 13 y 15 años. Este estudio aportaba además algunos de los rasgos que caracterizaban tanto a los intimidadores como a las víctimas. Al respecto, Piñero, et al., (2014) llevaron a cabo un estudio con una muestra de 2503 alumnos, y entre sus resultados se hace necesario destacar el 50% de alumnos que aseguran haberse visto implicados en algún episodio violento (generalmente los alumnos de género masculino), y la forma más frecuente de expresión de violencia es la verbal o psicológica.

En este sentido, Hernández, et al. (2004), con la colaboración del C.I.D.E, en su estudio sobre el clima escolar en los centros de secundaria, afirman, que con mayor frecuencia se dan las agresiones físicas en chicos, mientras que las provocaciones verbales y la exclusión social en chicas. Estos datos son confirmados en un estudio realizado en Valencia con la finalidad de conocer las diferencias conductuales según el género en convivencia escolar, destacando que el número total de acosadores ocasionales es de 11,45%, siendo el 24,17% chicos, frente al 14,68% de víctimas, de las cuales el 20,20% son chicos. La mayor parte de las agresiones son verbales situando en primer lugar los insultos (52%), el rechazo social (39%), y el maltrato físico (9%) (Zegarra, et al., 2009; Postigo, et al, 2009). En el estudio realizado para el Defensor del Pueblo (2000) se observan datos significativos, un 33,8% de alumnos han sido víctimas de insultos, un 4,1% de agresiones físicas y un 0,7% de amenazas con armas. En cuanto a los agresores un 40,9% reconoce recurre al insulto, un 6,6% a agresiones físicas y un 0,3% a amenazas con armas.

En 2005 ve la luz un estudio sobre el maltrato entre escolares y otras conductas problemáticas para la convivencia, donde encontramos el 57,6% de escolares afirman haber sufrido, al menos en una ocasión, algún tipo de agresión física, verbal o psicológica durante el primer trimestre del curso y de un 38,3% de sujetos que reconocen haber ejercido algún maltrato sobre otros compañeros en ese mismo periodo de tiempo, siendo el 7,4% los que reconocen ser maltratados “casi todos los días” (Ramírez & Justicia 2006). Estos datos se asemejan a los presentados en el primer estudio nacional de convivencia escolar con el fin de identificar la opinión tanto de docentes como de estudiantes, en él se aprecia el 28% de los alumnos considera haber recibido insultos y maledicencia a menudo, el 9% señala ser golpeado con frecuencia, el 67% de los docentes identifican en los alumnos que la conducta más frecuente es faltarles el respeto. En cuanto a las estrategias para la resolución de conflictos, en este mismo estudio el 70% de profesores y el 74% de estudiantes consideran que deben tomarse medidas más estrictas con los alumnos que causan problemas, el 94% de los

docentes declaran solucionar sus conflictos principalmente por la vía del diálogo y el 53% a través del castigo (Ministerio de Educación & UNESCO, 2005).

Ese mismo año ve la luz un estudio sobre violencia escolar de centros de primaria (Nicaragua). La diferencia con los estudios anteriores surge con la aparición de las agresiones sexuales. El 4% de alumnos afirman haberlas sufrido, frente al 48,3% que aseguran haber sufrido robos, el 45,3% sido insultado, el 37,5% golpeados, el 37,2% excluidos y el 25,5% amenazados. Si se tiene en cuenta la frecuencia con que estos episodios suceden, la diferencia con España es notable, ya que los menores afirman ser robados reiteradamente (28,9%), violencia verbal (21,8%), golpeados (20,2%), excluidos (16,8%), amenazados (12,2%) y agredidos sexualmente de forma sistemática (2,2%) (Ortega, 2005; Ortega, et al., 2005).

En lo que respecta a la percepción de los docentes sobre la convivencia, el CIDE (1995) (citado en Muñoz, M. D. C. G, 1995), puso en marcha un estudio con profesores de Bachillerato y Formación Profesional en el que el 72% afirmaron que la indisciplina escolar es un fenómeno grave. Posteriormente, han surgido muchos estudios como el ICEC (2005), el informe sobre la realidad social Española (1996), El Defensor del Pueblo (2000) y el INCE (1998), donde los profesores reconocen haber presenciado situaciones agresivas, cercanas a lo violento, aprecian el conflicto como algo negativo, asociándolo a términos como: Problema, indisciplina, violencia, agresiones..., siendo más preocupante los episodios aislados de agresiones y actos violentos. En la actualidad otros estudios han visto la luz, como es el caso del llevado a cabo por Penalva, Hernández y Guerrero (2016) con 535 docentes de centros de primaria y secundaria de la Región de Murcia. Entre sus datos cabe destacar que el estado de la convivencia no suele generar malestar en el equipo docente, ni problemas relacionales o de comunicación entre los agentes de la comunidad educativa, se suele promover el desarrollo de valores y habilidades sociales para mejorar el estado de la convivencia escolar y que los conflictos que se dan con mayor frecuencia en sus centros se encuentran asociados al proceso de enseñanza-aprendizaje (24,4%), agresiones verbales entre alumnos (22,4%) y deterioro del centro y de sus instalaciones (15%).

A partir de 1990 con el estudio de Olweus, el discurso adquiere otra vertiente, apareciendo el término Bullying para referirse a los conflictos entre grupos de escolares. Es en este momento en el que se centraliza el discurso científico a través de la proliferación de estudios sobre la temática. Las primeras investigaciones se centraron en definir el término “Bullying”, y como consecuencia Gómez, et al. (2009) establecen cuatro características esenciales: la intención de hacer daño, las conductas de agresiones dirigidas a la víctima, la reiteración de las conductas agresivas, y el desequilibrio de poder entre agresor y víctima.

Existen distintos autores que han definido el Bullying o agresión escolar entre iguales como la conducta que se realiza de forma intencionada, nociva y dirigida a individuos indefensos de forma reiterada (Fernández, 1999), estableciendo igualmente categorías como agresiones físicas (empujones, patadas, puñetazos...); verbales (Insultos, motes, humillaciones, burlas...); agresiones psicológica, cuya finalidad es infundir temor a la víctima; y agresión social (Aislar o desprestigiar a la víctima) (Avilés, 2003).

Estas conclusiones vienen corroboradas por el estudio llevado a cabo sobre la incidencia de la intimidación y el maltrato entre iguales, quien en sus datos revela que el 11,6% de los alumnos aseguran haberse visto envueltos en situaciones de maltrato a lo largo del trimestre de manera continuada como víctimas (5,7%) y como agresor (5,9%).

En cuanto al tipo de maltrato el alumnado percibe que es más frecuente el maltrato verbal que el físico, concretamente insultar, poner motores (43%); reírse o dejar en ridículo (34%); rechazar, aislar (24%); hacer daño físico (26%) y chantajear y amenazar (22%) (Avilés, 1999).

Los distintos estudios advierten sobre la necesidad de profundizar en el conocimiento de la convivencia en las instituciones educativas, desde una perspectiva positivista del conflicto como mejora y enriquecimiento personal. Igualmente ponen de manifiesto la necesidad de actuaciones directas para mejorar la calidad de las relaciones interpersonales y el clima escolar, poniendo el énfasis en la formación destinada a todos los miembros del sistema educativo, como uno de los factores para la prevención y resolución de conflictos. De este modo, se pretende intervenir mediante la formación de educandos democráticos-assertivos, mejorar las relaciones entre los miembros de la comunidad y crear un entorno institucional seguro y de confianza.

Método

Se trata de una investigación ex post-facto, basada en un diseño de corte descriptivo, no experimental y transversal para hacer inferencias a partir de las opiniones de los profesores de los centros educativos de Cieza, Murcia. Entre sus objetivos se encuentra averiguar y analizar, desde una perspectiva pedagógica la frecuencia con la que se producen, diferentes situaciones que pueden alterar el estado de la convivencia escolar, los factores que las provocan, y sus consecuencias. Partiendo del fenómeno estudiado, se emplea un enfoque mixto, mediante la aplicación de un cuestionario cuantitativo, que integra cuestiones cualitativas, con la finalidad de recoger información adicional y otorgar mayor validez al método cuantitativo.

Para comenzar con la elaboración del instrumento y dar validez y fiabilidad al mismo, se llevaron a cabo tres fases. Las dos primeras trataron de dar validez de contenido al cuestionario, llevando a cabo un análisis de 11 cuestionarios estandarizados sobre convivencia escolar y formación del profesorado, que fueron obtenidos de la base de datos ISOC y que dio como resultado la primera versión del cuestionario sobre convivencia; y un panel de expertos compuesto de 30 profesionales de la docencia abalados por estudios científicos sobre este fenómeno y de expertos en observatorios de convivencia, lo que dio como resultado la segunda versión del cuestionario. Esta última versión fue sometida a la tercera fase, donde se llevo a cabo un panel de expertos para comprobar si el instrumento cumplía con los criterios de fiabilidad y validez que otorgan valor, veracidad y carácter científico al estudio. Esta última fase está relacionada con una validación de un grupo de interjueces compuesto por 28 especialistas en convivencia escolar. Para conocer el grado de consistencia interna del cuestionario, se realizó un análisis de fiabilidad alfa de Cronbach, general y por dimensiones, y partiendo de lo establecido por Alonso y Santacruz (2015), quienes piensan que un valor alfa de 0,80 es considerado un valor aceptable, en esta investigación se obtuvo un valor de alfa de 0,895.

El cuestionario final consta de unas cuestiones identificatorias y 4 dimensiones que engloban 53 ítems y 1 abierto para cada dimensión. En función al enunciado de cada dimensión, los ítems son valorados de la siguiente manera: 1=Nunca, 2=Poco, 3=A veces, 4=A menudo, 5=Siempre/1=Ninguna, 2=Poca, 3=Alguna, 4=Bastante,

5=Mucha/1=Muy en desacuerdo, 2=Desacuerdo, 3=Indiferente, 4=De acuerdo, 5=Muy de acuerdo.

La primera dimensión se encuentra orientada a conocer la percepción que tienen los docentes sobre diversas situaciones que se dan en el centro, mientras que la segunda trata de medir la frecuencia con la que se producen diferentes situaciones conflictivas en el aula o en el centro. La tercera dimensión esta destinada a averiguar el grado de influencia que poseen algunos factores, en la aparición de conflictos en su centro educativo, y la cuarta a determinar en qué medida se producen en su centro diversas situaciones planteadas que derivan de un clima adverso a la convivencia escolar.

La muestra está constituida por 120 docentes, de los cuales el 43,3% son docentes de género masculino y el 56,7% femenino. En cuanto a la naturaleza del centro, el 40,8% corresponde a centros privados y/o concertados, y el 59,2% a centros públicos. Además, el 65% de los docentes imparten docencia en educación primaria y el 35% en secundaria.

Resultados

El tratamiento estadístico de los datos se realizó mediante un análisis descriptivo y un análisis inferencial o bivariado, a partir de correlaciones no paramétricas mediante la prueba de Mann-Whitney. Mediante este análisis se propone explorar la relación existente entre las variables independientes (tipo de centro, género y nivel educativo) y las variables dependientes que hacen referencia a las valoraciones otorgadas por el profesorado respecto a su percepción sobre la situación de la convivencia en sus centros educativos.

Tras el análisis descriptivo y en cuanto a la primera dimensión, los profesores de los centros educativos de Cieza manifiestan, que generalmente en sus centros se suceden situaciones que pueden afectar positiva o negativamente al estado de la convivencia escolar. Al respecto, muestran su conformidad con que en su centro se promueve el desarrollo de valores (solidaridad, tolerancia, respeto...) y de habilidades sociales (87,5%); existe un alto grado de comprensión de los fenómenos adolescentes y su desarrollo (65,8%); el profesorado practica una pedagógica basada en el trabajo en equipo (60%), y su ejercicio profesional se encuentra basado en un modelo de autoridad moral (61,6%). Además, se promueve el desarrollo de iniciativas formativas teórico-prácticas, ponencias por expertos, encuentros entre profesores de diferentes centros, familias y alumnos... (59,1%). Sin embargo consideran necesario que en sus centros exista una mayor implicación y participación familiar en el proceso educativo y en iniciativas educativas (84,2%) y un mayor conocimiento de la normativa que regula la convivencia escolar (73,3%). Consideran que estos hechos, en ocasiones originan dificultades comunicativas y relacionales entre los miembros de la comunidad educativa (48,4%). Por el contrario, manifiestan su desacuerdo en que el estado de la convivencia en sus instituciones suscite inseguridad y desmotivación en el equipo docente (48,3%) (Tabla 1).

Tabla 1
Porcentaje respecto al estado de la convivencia escolar en los centros de Cieza

Aspectos positivos y negativos de la convivencia escolar		Frecuencia	%	
Se promueve el desarrollo de valores y de habilidades sociales.				
Válidos	De acuerdo	44	36,7	87,5
	Muy de acuerdo	61	50,8	
	Total	120	100	
Mayor conocimiento de normativa de centro				
Válidos	De acuerdo	60	50	73,3
	Muy de acuerdo	28	23,3	
	Total	120	100	
Mayor implicación y participación familiar				
Válidos	De acuerdo	45	37,5	84,2
	Muy de acuerdo	56	46,7	
	Total	120	100	
Ejercicio profesional basado en modelo de autoridad moral				
Válidos	De acuerdo	49	40,8	61,6
	Muy de acuerdo	25	20,8	
	Total	120	100	
Comprensión de la adolescencia				
Válidos	De acuerdo	57	47,5	65,8
	Muy de acuerdo	22	18,3	
	Total	120	100	
Práctica pedagógica basada en trabajo en equipo				
Válidos	De acuerdo	45	37,5	60
	Muy de acuerdo	27	22,5	
	Total	120	100	
Desarrollo de iniciativas formativas				
Válidos	De acuerdo	31	25,8	59,1
	Muy de acuerdo	40	33,3	
	Total	120	100	

Nota: Fuente: Penalva (2017).

Respecto a la segunda dimensión, el profesorado participante reconoce que en sus centros, en muy pocas ocasiones se producen situaciones que deterioran el estado de la convivencia. Concretamente aseguran que casualmente se producen agresiones físicas indirectas (hurtos, deterioro de la propiedad ajena, esconder útiles escolares...) (76,6%), deterioro del centro y sus instalaciones (70%), agresiones físicas directas leves entre alumno y A-P (empujones, golpes...) (64,1%), agresiones verbales entre alumnos y A-P (injurias, insultos, amenazas, ofensas, vejaciones....) (61,7%), exclusión social y discriminación (59,2%) y conflictos de rendimiento (desinterés, desmotivación...) que derivan en situaciones de malestar y concluyen alterando el proceso de E-A (59,1%). Por el contrario, reconocen que nunca se han dado situaciones relacionadas con la posesión y uso de armas (87,5%), agresiones físicas directas de máxima gravedad entre alumnos y A-P (puñetazos, patadas...) (84,1%), acoso sexual (81,7%), posesión y consumo de sustancia psicotrópicas (drogas) (79,2%), y abuso de la autoridad por parte del profesorado (76,6%) (Tabla 2).

Tabla 2

Porcentaje respecto a la frecuencia con la que se producen estas situaciones en el aula o en el centro

Situaciones que se producen en el aula o en el centro		Frecuencia	%	
Deterioro del centro y sus instalaciones				
Válidos	Poco	56	46,7	70
	A veces	28	23,3	
	Total	120	100	
Posesión y uso de armas				
Válidos	Nunca	105	87,5	100
	Total	120	100	
Posesión y consumo de sustancias psicotrópicas				
Válidos	Nunca	95	79,2	100
	Total	120	100	
Agresiones físicas indirectas				
Válidos	Poco	55	45,8	76,6
	A veces	37	30,8	
	Total	120	100	
Agresiones físicas directas entre alumnos y alumno-profesor				
Válidos	Poco	37	30,8	64,1
	A veces	40	33,3	
	Total	120	100	
Agresiones físicas directas de máxima gravedad entre alumno entre alumno-profesor				
Válidos	Nunca	61	50,8	84,1
	Poco	40	33,3	
	Total	120	100	
Agresiones verbales entre alumnos y entre alumno-profesor				
Válidos	Poco	45	37,5	61,7
	A veces	29	24,2	
	Total	120	100	
Exclusión social y discriminación				
Válidos	Poco	48	40	59,2
	A veces	23	19,2	
	Total	120	100	
Acoso sexual				
Válidos	Nunca	98	81,7	100
	Total	120	100	
Abuso de la autoridad por parte del docente				
Válidos	Nunca	92	76,7	100
	Total	120	100	
Conflictos de rendimiento				
Válidos	Poco	34	28,3	59,1
	A veces	37	30,8	
	Total	120	100	

Nota: Fuente: Penalva (2017).

Tal y como se observa en la tabla que sucede (Tabla 3) y que corresponde a la tercera dimensión del cuestionario, los docentes aseguran que la respuesta inadecuada

por parte del centro en la ayuda a víctimas de violencia escolar (78,4%); la carencia de un sistema disciplinario predeterminado (65,9%); ambientes violentos en el entorno comunitario próximo a los menores (presencia de bandas juveniles violentas) (62,5%); falta de coordinación entre docentes (61,7%); factores culturales (lucha por el poder, rivalidad, desintegración de principios...) (50%); escasa coordinación entre institución escolar, familia y sociedad (49,2%); y características físicas de los menores (obesidad, fisionomía facial, discapacidad...) (49,1%), son factores que poseen un bajo grado de influencia en la aparición de conflictos escolares. Sin embargo, consideran que la falta de implicación y participación familiar y las características individuales de los mismos (edad, género, timidez, extraversión...) (55,8%), así como la convivencia en un ambiente familiar influenciado por problemas sociales (familias en riesgo de exclusión social) (55%), la escasa formación sobre convivencia escolar y gestión de conflictos (50%), la infravaloración de normas de convivencia en el centro escolar (47,5%), y la carencia de habilidades sociales (45,8%), son factores que presentan un elevado grado de influencia en la aparición de conflictos escolares.

Finalmente los docentes aseguran que los factores que tienen un mayor grado de influencia en el deterioro de la convivencia son: la ausencia o infravaloración de normas de convivencia en el entorno familiar (51,7%), la influencia que ejerce el entorno social y los medios de comunicación en los menores (49,2%), y el alto grado de permisividad de los adultos a menores ante ciertos hechos diarios contraproducentes para la convivencia (insultos, rechazo o peleas) (44,2%).

Tabla 3

Porcentajes respecto al grado de influencia que poseen los siguientes factores en la aparición de conflictos en el centro educativo

Factores		Frecuencia	%	
Infravaloración de la normativa				
Escasa formación sobre convivencia				
Válidos	Alguna	36	30	50
	Bastante	24	20	
	Total	120	100	
Carencia de un sistema disciplinario predeterminado				
Válidos	Ninguna	44	36,7	65,9
	Poca	35	29,2	
	Total	120	100	
Falta de coordinación entre docentes				
Válidos	Ninguna	41	34,2	61,7
	Poca	33	27,5	
	Total	120	100	
Respuestas inadecuadas de ayuda a las victimas				
Válidos	Ninguna	62	51,7	78,4
	Poca	32	26,7	
	Total	120	100	
Influencia de bandas juveniles violentas				
Válidos	Ninguna	49	40,8	62,5
	Poca	26	21,7	
	Total	120	100	
Factores culturales				

Válidos	Ninguna	29	24,2	50
	Poca	31	25,8	
	Total	120	100	
Ausencia o infravaloración de normas de convivencia en el entorno familiar				
Válidos	Bastante	39	32,5	51,7
	Mucha	23	19,2	
	Total	120	100	
Familias en riesgo de exclusión social				
	Alguna	29	24,2	55
Válidos	Bastante	37	30,8	
	Total	120	100	
Insuficiente implicación y participación familiar en el desarrollo educativo del menor				
Válidos	Alguna	31	25,8	55,8
	Bastante	36	30	
	Total	120	100	
Características individuales de los menores				
Válidos	Alguna	36	30	55,8
	Bastante	31	25,8	
	Total	120	100	

Nota: Fuente: Penalva (2017).

En último lugar, en la cuarta dimensión, se preguntó por las consecuencias que podían derivarse de la existencia de un clima con conflictos mal gestionados. Al respecto, el profesorado asegura que en sus centro los problemas de convivencia, en muy pocas ocasiones genera incremento de bajas laborales y traslados de centro (90,9%), inseguridad en el centro escolar (87,5%), intensificación de un ambiente opresivo que inhabilita el diálogo (86,7%), creación de espacios idóneos para la agresión-victimización (aula, rincones del patio, aseos...) (83,3%), desmotivación de docentes y directivos (75%), deterioro de las instalaciones y del centro (74,1%), imagen negativa de la escuela (72,5%), aumento de la desconfianza entre los miembros de la comunidad educativa y de la desmotivación del alumnado (absentismo y abandono escolar) (69,1%), pérdida de autoestima de agresor y víctima (64,2%) e incremento de problemas relacionales entre familia-escuela (63,3%). Por el contrario, manifiestan que en ocasiones si provocan la aparición de menores con problemas psico-sociales (capacidad de reconocimiento social y dificultades de inclusión, escaso desarrollo de habilidades sociales y valores...) (66,7%); y descenso del rendimiento académico del alumnado (empobrecimiento de los resultados escolares) (58,4%) (Tabla 4).

Tabla 4

Porcentajes respecto al grado en el que se producen las siguientes consecuencias derivadas de un clima adverso a la convivencia escolar

Consecuencias		Frecuencia	%	
Intensificación de un ambiente opresivo				
Válidos	Nunca	53	44,2	86,7
	Poco	51	42,5	
	Total	120	100	
Deterioro de las instalaciones y del centro				

Válidos	Nunca	43	35,8	74,1
	Poco	46	38,3	
	Total	120	100	
Creación de espacios idóneos para a agresión-victimización				
Válidos	Nunca	48	40	83,3
	Poco	52	43,3	
	Total	120	100	
Imagen negativa de la escuela				
Válidos	Nunca	42	35	72,5
	Poco	45	37,5	
	Total	120	100	
Inseguridad en el centro				
Válidos	Nunca	73	60,8	87,5
	Poco	32	26,7	
	Total	120	100	
Incremento de bajas laborales y traslados				
Válidos	Nunca	62	51,7	90,9
	Poco	47	39,2	
	Total	120	100,0	
Desmotivación de docentes y directivos				
Válidos	Nunca	51	42,5	75
	Poco	39	32,5	
	Total	120	100	

Nota: Fuente: Penalva (2017).

Tras el análisis estadístico bivariado, se encontraron diferencias significativas en cada una de las dimensiones sometidas a análisis. La prueba U de Mann-Whitney muestra significación en la dimensión 1 ($P=,002$) en relación a los centros de carácter privado, lo que significa que por lo general, los docentes de centros privados consideran que en sus centros se suceden las situaciones planteadas y que pueden afectar de manera positiva y negativa en sus instituciones. Además se observa significación en las dimensiones 2 ($P=,000$), 3 ($P=,0001$) y 4 ($P=,000$) respecto a los centros de naturaleza pública, lo que significa que los docentes de los centros públicos son más propensos a pensar que en sus centros se suceden frecuentemente tanto las situaciones conflictivas como las consecuencias derivadas de estas, y que se recogen en el cuestionario (Tabla 5).

Tabla 5

Estadísticos de contraste y rango de cada dimensión respecto a la naturaleza

NATURALEZA			
ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE ^A			
	U de Mann-Whitney	Z	Sig. Asintót.
Dimensión 1	1148,000	-3,171	,002
Dimensión 2	917,000	-4,399	,000
Dimensión 3	1118,000	-3,320	,001
Dimensión 4	1084,500	-3,500	,000

En cuanto al género, tan solo se revela significación estadística en la dimensión 4 ($P=,032$), lo que significa que por lo general son los docentes de género masculino los que se muestran más de acuerdo en que en sus centros se producen las consecuencias planteadas y que provienen de un clima adverso a la convivencia escolar (Tabla 6).

Tabla 6

Estadísticos de contraste y rango de cada dimensión respecto al género

	GENERO		
	ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE ^A		
	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót.
Dimensión 1	1653,500	-,609	,543
Dimensión 2	1710,000	-,308	,758
Dimensión 3	1438,000	-1,748	,080
Dimensión 4	1364,500	-2,139	,032

Finalmente se observan significación en cuanto al nivel educativo de los centros y la dimensión 2 ($P=,012$), 3 ($P=,005$) y 4 ($P=,001$), siendo los docentes de secundaria los que consideran que con más frecuencia, en sus centros, se producen las situaciones conflictivas planteadas, reconocen la incidencia de los factores propuestos en la dimensión 3 y aseguran que las consecuencias recogidas en la dimensión 4 se producen con mucha en sus centros escolares (Tabla 7).

Tabla 7

Estadísticos de contraste y rango de cada dimensión respecto al nivel

	NIVEL		
	ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE ^A		
	U de Mann-Whitney	Z	Sig. asintót.
Dimensión 1	1512,500	-,693	,488
Dimensión 2	1183,500	-2,505	,012
Dimensión 3	1125,000	-2,824	,005
Dimensión 4	1014,000	-3,436	,001

Discusión y conclusiones

Al respecto y atendiendo a resultados del estudio, se puede afirmar que los docentes tienen una percepción positiva de la convivencia en su institución educativa. Los datos dibujan un perfil profesional que respalda la idea de que la convivencia escolar será positiva siempre y cuando desde el centro se promuevan valores y habilidades sociales, el profesorado posea un alto grado de comprensión de las problemáticas adolescentes, apoyen su ejercicio profesional en un modelo basado en el profesor como referente moral, otorguen gran importancia a la formación del profesorado sobre convivencia escolar, se incremente el conocimiento de la normativa de centro y exista implicación familiar. En un trabajo anterior, y como apoyo a los resultados de nuestro estudio, Evans et al. (2013) también afirmaron que para el profesorado, la convivencia positiva era fruto de la participación familiar en la vida del centro; de la elaboración de acuerdos que regulan la vida en común; del respeto a esta

normativa por parte de todos los agentes educativos; de la participación y responsabilidad en la elaboración y seguimiento de normativas con enfoque formativo; y de la atención a los conflictos desde un enfoque formativo, a los que Acosta (2006) incluye la cohesión de grupo, el trabajo positivo sobre regulación de los conflictos, la educación emocional y la educación en valores.

El aspecto más valorado por los docentes de esta investigación fue la transmisión de valores y habilidades sociales como competencia social en el alumnado para mantener una convivencia saludable, pues la incompetencia social en el educando, como señalan Bravo y Herrera (2011) se encuentra relacionada con diferentes desajustes (baja aceptación; exclusión; problemas emocionales, escolares, y psicológicos; delincuencia juvenil, problemas de convivencia...). Así lo reflejaron Arce et al. (2011), al reconocer la relación que poseen los comportamientos prosociales con la competencia social, (relación directa que mantienen los comportamientos delictivos y antisociales con la incompetencia social). Pero en esta tarea de transmisión de valores y habilidades, es necesario, según indican los docentes de este estudio, y de otros, que exista implicación familiar en primera instancia, y que no se delegue esa obligación y responsabilidad exclusivamente a la institución educativa (Caballero, 2010). Concretamente, en el estudio realizado por Santiago (2014) el 100% de los encuestados consideraron la importancia que tiene la implicación y participación familiar como mejora de la convivencia escolar, especialmente en el plan de convivencia del centro, aunque Parra et al. (2014), apuestan también por la implicación familiar en los Consejos Escolares, porque con ella se mejoran las actitudes y competencias de comunicación, se consigue una mayor colaboración y cooperación, y se mejora la calidad educativa y la convivencia escolar.

Por otra parte, el profesorado de este estudio considera que existen factores que si se fomentan pueden derivar en una convivencia saludable, y otros que pueden deteriorar la convivencia escolar (factores familiares, personales y sociales), los cuales se encuentran estrechamente relacionados con los niveles del modelo ecológico establecido por Tuvilla (2004) (social, comunitario, relacional, e individual).

Si atendemos a los datos obtenidos en el presente estudio, los factores que poseen mayor influencia en el deterioro de la convivencia son los familiares (ausencia o infravaloración de normas de convivencia en el entorno familiar, pertenencia a una familia en riesgo de exclusión social y el alto grado de permisividad), en definitiva, todos relacionados con los estilos educativos paternos. Estos datos son avalados por diferentes profesionales de la psicología, antropología y sociología, que desde sus posturas, han tratado de relacionar la influencia que tiene la familia con el comportamiento social y afectivo de los menores (Agudelo, 1993). Un estilo educativo caracterizado por la independencia otorgada de padres a hijos, la escasez de afecto y de dialogo, la baja implicación en la educación de los menores, el uso de métodos autoritarios (exceso de control paternal), y el castigo corporal, tiene más probabilidades de desencadenar en los menores dificultades de socialización y problemas conductuales, (Díaz, 2005; Musitu et al., 2007), mientras que un estilo educativo democrático (comprensión, afecto, implicación familiar, valores, dialogo, escucha activa..), tiende a disminuir los problemas de socialización y a construir conductas favorables a la convivencia positiva.

Respecto a los factores personales, este estudio muestra una relación estrecha con carencias de valores y de habilidades sociales en los menores para gestionar de forma asertiva y eficaz los conflictos que se les presentan, y la influencia las

características individuales de los menores. Estos datos son avalados por otros autores que hallaron una relación entre los factores personales con el deterioro de la convivencia, por la aparición de conductas violentas en el entorno escolar. Se centran especialmente en el nexo que existe con los factores intrínsecos, señalando estas particularidades propias de víctimas de acoso escolar, que los hacen ser el foco de conductas violentas por parte de sus compañeros/as, como algunas características físicas (gitano, inmigrante, color de piel...) (Díaz, 2005; Mateo 2010; Sánchez et al., 2014).

Del mismo modo, en el estudio llevado a cabo se incide en la existencia de factores sociales como uno de los más influyentes en la convivencia negativa, especialmente al dominio que tiene en los menores el entorno social y los medios de comunicación. En general y muy en particular los adolescentes son considerados agentes vulnerables por la etapa evolutiva en la que se encuentran, debido a la influencia que ejerce en ellos, “los medios de comunicación”, recibiendo constantemente una serie de mensajes perjudiciales (Sallán et al., 2014).

Además, los docentes del este estudio aseguran que los factores familiares, personales y sociales que han sido identificados como aspectos que deterioran la convivencia escolar, tienen, evidentemente, consecuencias negativas para los agentes del sistema educativo, y para las acciones que se llevan a cabo en él. Concretamente afectan al clima social del centro, especialmente inciden en el proceso de E-A, en el alumnado y en el profesorado. A pesar de la clasificación de consecuencias que se delimita en el presente estudio (descenso del rendimiento académico, desmotivación del equipo docente e incremento de menores con problemas psicosociales), otros autores categorizan las consecuencias en emocionales (estrés, apego inseguro, negatividad, baja autoestima, depresión...), físicas, cognitivas (retraso intelectual, fracaso escolar, inadaptación a la escuela...), y sociales (dificultades en las relaciones, consumo de alcohol y drogas, conductas antisociales, comportamientos delictivos....) (Saavedra et al., 2015).

En cuanto a las consecuencias que tiene para el alumnado, una convivencia con conflictos mal gestionados, este estudio revela que se encuentran asociados al incremento de menores que presentan problemas actitudinales, psicosociales, y psicológicos (depresión o aumento de la ansiedad). A lo que el estudio de Serrano e Iborra (2005), apunta que el 65,6% de los alumnos están siendo objeto de bullying (aspecto que deteriora la convivencia escolar), quienes afirman sufrir problemas de nerviosismo, tristeza, soledad, alteraciones en el sueño y en el rendimiento escolar, llegando en casos extremos a tener ideas de suicidio, que en algunos casos perduran después del periodo escolar. Un aspecto a destacar en este último estudio, es la relación que pueda existir entre convivencia negativa y rendimiento escolar del alumnado, que también apuntaron los docentes de nuestro estudio, afirmando que la convivencia negativa tiene consecuencias en el ámbito académico, concretamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, viéndose reflejado en un descenso del rendimiento académico del alumnado.

Referencias

- Acosta, A. (2006). Gestión de la convivencia y regulación pacífica de los conflictos en centros escolares. Orión. *Revista técnico-profesional de la asociación de Orientadores de Secundaria de Granada*, 3, 37-49.

- Agudelo, R. E. (1993). *Estilos educativos paternos: Aproximación a su conocimiento*. Universidad pedagógica nacional.
- Alonso, J. A. G., & Santacruz, M. P. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, 2(1), 62-77.
- Andrés, S. (2008). De la violencia a la convivencia en la escuela: El camino que muestran los estudios más recientes. *Revista Complutense de Educación*, 20(1), 205-227.
- Arce, R., Fariña, F., y Vázquez, M. J. (2011). Grado de competencia social y comportamientos antisociales delictivos y no delictivos en menores. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(3), 473-486.
- Avilés, J. M. (2003). *Bullying. Intimidación y maltrato entre el alumnado*. Stee-Eilas. Bilbao.
- Avilés, J.M., y Monjas, I. (2005). Estudio de incidencia de la intimidación y el maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria mediante el cuestionario CIMEI (Avilés, 1999)- Cuestionario sobre Intimidación y Maltrato Entre Iguales-. *Anales de Psicología*, 21(1), 27-41.
- Blaya, C., y Debarbieux, E. (2011). La violencia en los colegios de enseñanza primaria ¿Cómo están los alumnos franceses? Magis, *Revista internacional de investigación en Educación*, 4 (8). 339-356.
- Bravo, I., y Herrera, L. (2011). Convivencia escolar en Educación Primaria. Las habilidades sociales del alumnado como variable moduladora. *Dedica. Revista de educação e humanidades*, (1), 173-212.
- Caballero, M. J. (2010). Convivencia escolar. Un estudio sobre buenas prácticas. *Revista de Paz y Conflictos*, 3, 154-169.
- Cerezo, F., y Esteban, M. (1992). El fenómeno bully-victima entre escolares. Diversos enfoques metodológicos. *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, 14(2), 131-145.
- CIDE. (1995). *Evaluación del profesorado de Educación Secundaria. Análisis de tendencias y diseño de un plan de evaluación*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Defensor del pueblo (2000). Informe sobre violencia escolar. Madrid.
- Del Campo, J. S. (1998). Diagnóstico general del sistema educativo. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, (236), 20-22.
- Díaz, M.J. (2005). Por qué se produce la violencia escolar y cómo prevenirla. *Revista Iberoamericana de Educación*, 037, 17-47.
- Evans, M. C. F., García, G. T., Ollivier, M. B. F., Zubirían, R. M. P., del Moral, M. M. M., y Muñoz-Ledo, M. C. J. (2013). Conversando sobre la convivencia en la escuela: Una Guía para el auto-diagnóstico de la convivencia escolar desde las perspectivas docentes. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(2), 103-124.

- Fernández, M. (1999). Aspectos positivos y negativos del conflicto. *JF Morales y S. Yubero (Coords.), El grupo y sus conflictos*, 25-46.
- Gómez, A., Soledad, A., y Barrios, Á. (2009). De la violencia a la convivencia en la escuela: El camino que muestran los estudios más recientes. *Revista Complutense de Educación*, 20(1), 205-227.
- Hernández, F., y Sancho, J.M. (2004). *El clima escolar en los centros de secundaria: más allá de los tópicos* (162). Ministerio de Educación y Ciencia, CIDE.
- Ministerio de Educación y UNESCO. (2005). Primer estudio nacional de convivencia escolar. La opinión de Estudiantes y Docentes. Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo.
- Musitu, G., Estévez, E., Jiménez, T., y Herrero, J. (2007). Familia y conducta delictiva y violenta en la adolescencia. En S. Yubero, Larrañaga, E. y Blanco, A. (Coord.), *Convivir con la violencia* (135-150). Cuenca, España: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Olweus, D. (1991). Bully/victim problems among schoolchildren: basic facts and effects of a school based intervention program. In: Pepler D., y Rubin K. (Ed), *The development and treatment of childhood aggression*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 411-448.
- Ortega, R., Sánchez, V., Rey, R. D., Ortega, F. J., y Genebat, M. D. R. (2005). Violencia escolar en Nicaragua. Un estudio descriptivo en escuelas de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (26), 787-804.
- Ortega-Ruiz, R., Del Rey, R., & Casas, J. A. (2016). La Convivencia Escolar: clave en la predicción del Bullying. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(2).
- Parra, J., García, M^a. P., Gomariz, M^a. A., y Hernández, M^a.A. (2014). Implicación de las familias en los Consejos Escolares de los centros. En Ministerio de Educación, Cultura y deporte. (Ed.), *La participación de las familias en la educación escolar* (149-165). España: Secretaría General Técnica.
- Penalva, A., Hernández, M.A., y Guerrero, C. (2016). *Análisis de la convivencia escolar. Propuesta de un programa de formación para el profesorado* (Tesis doctoral). Universidad de Murcia. España.
- Pérez, M^a.C., Yuste, N., Lucas, F., y Fajardo, M. I. (2008). Los padres frente al fenómeno de la violencia escolar. *European Journal of Education and Psychology*, 1 (3), 39-47. doi: 10.30552/ejep.v1i3.15
- Ramírez, S., y Justicia, F. (2006). El maltrato entre escolares y otras conductas-problema para la convivencia. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 4 (2), 265-290.
- Ruiz, E. P., Gonzalo, J. J. A., Espín, J. J. L., y Cantero, A. M. T. (2014). Icidencia de la violencia y victimización escolar en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en la región de Murcia. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 223-241.
- Saavedra, E., Villalta, M., y Muñoz, M. T. (2015). Violencia escolar: la mirada de los docentes. *LÍMITE Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 2(15), 39-60.

- Sallán, J. G., Ceacero, D. C., Vicario, A. D., Gómez, D. R., Juan, M. M., Andrés, M. J. B., y Juncosa, B. S. (2014). Estudio sobre los usos y abusos de las tecnologías de la información y la comunicación en adolescentes. *Seguridad y Medio ambiente*, (135), 18-29.
- Sánchez, J. C., Villarreal, M. E., Ávila, M. E., Vera, A., y Musitu, G. (2014). Contextos de socialización y consumo de drogas ilegales en adolescentes escolarizados. *Psychosocial Intervention*, 23(1), 69-78. doi: 10.5093/in2014a7
- Santiago, A.M. (2014). *Convivencia escolar y participación familiar*. (Trabajo fin de grado). Universidad de Sevilla. España.
- Serrano, A., y Iborra, I. (2005). Informe violencia entre compañeros en la escuela. In *Serie documentos*, 9. Goaprint, S. L.
- Stevens, V, Bourdeaudhuij, L., y van Oost, P. (2000). Bullying in Flemish schools: an evaluation of anti-bullying intervention in primary and secondary school. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 195-210. doi: 10.1348/000709900158056
- Tuvilla, J. (2004). *Convivencia escolar y resolución pacífica de conflictos*. Dirección General de Orientación Educativa y Solidaridad.
- Zegarra, S. P., Barrón, R. G., Marqués, C. M., Berlanga, J. F., y Pallás, C. M. (2009). Diferencias conductuales según género en convivencia escolar. *Psicothema*, 21(3), 453-458.

Fecha de recepción: 16/06/2017

Fecha de revisión: 28/06/2017

Fecha de aceptación: 06/11/2017

FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE

Sirlene Donaiski Motin
Líliam Maria Born Martinelli
Daniele Saheb

Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR (Brasil)

Resumo. A formação inicial docente no Brasil permeia um processo de constante discussão, tendo em vista os desafios e as possibilidades para atender um perfil de egresso cada vez mais qualificado para atuar na Educação Básica. Uma das questões a respeito desse processo envolve a abordagem da Educação Ambiental (EA) e sua relevância para a sustentabilidade e cidadania, considerando que profissionais da educação são potencializadores da transformação social por meio da escola. Esta pesquisa tem como objetivo delimitar elementos para uma formação inicial de professores no país que potencialize a EA crítica e promova reflexões necessárias ao contexto atual. Para tanto, foram analisadas produções científicas com foco nas concepções de EA no campo da formação referida, no período de 2012 a 2016, investigando a presença da complexidade. Os resultados mostraram que a maioria dos trabalhos tende ao conservacionismo e protecionismo, sendo evidente a importância da inclusão de elementos da complexidade na formação inicial de professores, seguindo os princípios da reforma de pensamento proposta por Morin (1990, 1999, 2000a). Em relação à EA, essa reforma de pensamento gera a capacidade de responsabilização pelos atos e consequências com relação ao ambiente. Assim, abordar a EA crítica sob a luz da complexidade na formação inicial de professores pode ser uma perspectiva a ser considerada, por incluir a reflexividade e o pensamento crítico.

Palavras-chave: Formação de professores, educação ambiental, complexidade.

TEACHERS' TRAINING IN ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE PERSPECTIVE OF COMPLEXITY

Abstract. The field of teachers' initial training in Brazil is in constant discussion on the challenges and possibilities to coach professionals prepared to act in elementary education. One of the subjects involves the approach of the Environmental Education (EE) and its relevance to sustainability and citizenship, considering that the subjects are social transformation's agents through the school. This research aims to evidence elements for a teachers' initial training in Brazil that potentiates the critical EE and promotes necessary reflections to the current context. For so much, scientific productions were analyzed, with focus in the conceptions of EE in the referred training field, in the period from 2012 to 2016, investigating the presence of complexity. The results showed that most of the papers tends to the conservationism and protectionism, being evident the importance of the inclusion of complexity's elements in the teachers' initial training, following the principles of the thought reform proposed by Morin (1990, 1999, 2000a). Regarding EE, the thought reform generates the capacity of accountability for its actions and consequences involving the environment. So, to approach critical EE in the light of complexity in teachers' initial training is a perspective that can be considered, for including the reflexivity and the critical thought.

Keywords: Teachers' training, environmental education, complexity.

FORMACIÓN DOCENTE EN EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD

Resumen. La formación inicial docente en Brasil está en un proceso de constante discusión teniendo en vista los desafíos y las posibilidades para atender un perfil de egresado cada vez más cualificado para actuar en la educación básica. Una de las cuestiones que afectan a este proceso involucra el enfoque de la Educación Ambiental (EA) y su relevancia para la sostenibilidad y la ciudadanía considerando que los profesionales de la educación son potencializadores de la transformación social a través de la escuela. Así, esta investigación busca evidenciar elementos para una formación inicial de profesores en el país que potencie la EA crítica y promueva reflexiones necesarias al contexto actual. Para ello, se analizaron producciones científicas, con foco en las concepciones de EA en el campo de la formación referida, en el período de 2012 a 2016, investigando la presencia de su complejidad. Los resultados mostraron que la mayoría de los trabajos tienden al conservacionismo y proteccionismo siendo evidente la importancia de la inclusión de elementos de esa complejidad en la formación inicial de profesores, siguiendo los principios de la reforma de pensamiento propuesta por Morin (1990, 1999, 2000a). En relación a la EA, esa reforma de pensamiento genera la capacidad de responsabilidad por sus actos y consecuencias con relación al ambiente. Así, abordar la EA crítica bajo la luz de la complejidad en la formación inicial de los profesores pudiendo ser una perspectiva a considerar ya que incluye la reflexividad y el pensamiento crítico.

Palabras clave: Formación de profesores, educación ambiental, complejidad.

Introdução

O início do século XXI caracteriza-se por ter uma sociedade altamente tecnologicizada, advinda da expansão da globalização e marcada pela racionalidade científica, o que influi diretamente nas relações do homem consigo mesmo, com os outros e com a natureza. Esta última relação constitui-se em um grande desafio, visto que a razão e a dependência do capital norteiam as decisões a respeito de como definir o modo de produção, desconsiderando, na maioria das vezes, as consequências a médio e longo prazo.

Os problemas ambientais atuais também são decorrentes de como o ser humano percebe o ambiente. Nesse sentido, Leff (2010, p. 16) lembra que “... a crise ambiental, entendida como crise de civilização, não poderia encontrar uma solução pela via da racionalidade teórica e instrumental que constrói e destrói o mundo.”

É, portanto, necessário encontrar uma nova via epistemológica, capaz de compreender o ambiente, contextualizando-o a partir da atuação humana sobre ele. Nesse sentido, Guimarães (2012, p. 23) afirma que a participação dos educadores no debate e na construção de propostas para o enfrentamento da crise é fundamental. Torales (2013, p. 2), por sua vez, destaca que “... o trabalho pedagógico-educativo é um importante elemento ao processo de reação social às demandas ambientais, podendo ser considerado como uma peça essencial de favorecimento às discussões, desencadeador de experiências e vivências formadoras, de exercício da cidadania ou espaço integrado/integrante de uma dinâmica social.”

Para que essa formação dos educadores seja efetiva, tanto a universidade quanto as propostas de formação inicial de professores precisam ser revistas e estar em consonância com as mudanças do último século. A esse respeito, Imbernon (2011, p. 7)

aponta que é necessário “... abandonar a concepção predominante no século XIX de mera transmissão do conhecimento acadêmico..., que se tornou inteiramente obsoleta para a educação dos futuros cidadãos em uma sociedade democrática: plural, participativa, solitária, integradora.”

No âmbito regulatório, foram publicadas legislações que institucionalizaram a Educação Ambiental (EA) em todos os níveis de ensino, entre elas, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) (Brasil, 2012). A legislação que norteia a formação inicial e continuada docente (Brasil, 2015) também faz referência às questões ambientais, tanto no perfil do egresso dos cursos de formação inicial quanto nos núcleos norteadores. A valorização e a potencialização da EA na formação inicial estão em consonância com a ideia de que a

... educação ambiental é uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que imprime ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, com o objetivo de potencializar essa atividade humana, tornando-a mais plena de prática social e de ética ambiental (Tozoni-Reis, 2002, p. 91).

Diante disso, este estudo bibliográfico e qualitativo priorizou a delimitação de elementos para compor uma tendência de formação de professores que potencialize a EA crítica e promova as reflexões necessárias ao contexto atual. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica a respeito da complexidade (Morin, 1990, 1999, 2000a), além da análise de produções científicas, no período de 2012 a 2016, publicadas na Scientific Electronic Library Online (SciELO) com foco nas concepções de temáticas ambientais no campo da formação inicial de professores no Brasil, para identificar possíveis contribuições da complexidade de Morin (1990, 1999, 2000a) que apontem para uma tendência de formação docente crítica e reflexiva com relação ao contexto atual.

O artigo está organizado em duas seções. A primeira apresenta elementos da EA crítica e sua relação com alguns elementos da complexidade proposta por Morin (1990, 1999, 2000a), enquanto a segunda revela os resultados das análises que sustentam esta pesquisa.

Quanto à formação dos sujeitos com influência da corrente crítica de EA e da complexidade, observa-se que, a partir das orientações estabelecidas na legislação mencionadas anteriormente (Brasil, 2012, 2015), fica evidente a necessária preocupação com currículos, práticas pedagógicas e concepção de EA presentes nos cursos de licenciatura. Essas concepções influenciam diretamente as práticas que serão adotadas em sala pelos futuros docentes. Assim sendo, cabe destacar que, na formação inicial e continuada de professores, é importante tratar das diferentes abordagens da EA, buscando o desenvolvimento de um pensamento que envolva a relação entre as pessoas e os ambientes, a construção de valores, a responsabilidade e a criticidade, contribuindo para a formação de um sujeito com valores éticos e comprometido com questões individuais e coletivas.

Entre as abordagens que têm sido apresentadas em pesquisas recentes, está a EA crítica, cuja origem

... tem raízes nos ideais emancipadores da educação popular, a qual rompe com a visão de educação determinante da difusão e do repasse de conhecimentos, convocando-a a assumir sua função de prática mediadora na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos... Inspirada nessas ideias-força que concebem uma educação imersa na vida dos educandos, na história e nas questões urgentes de nosso tempo, a EA acrescenta uma especificidade: compreender as relações entre sociedade e natureza e intervir nos problemas e conflitos ambientais (Carvalho, 2012, p. 158).

Percebe-se que ela se direciona para a ideia de que educar é um ato político, visto que se volta para o indivíduo em sociedade e para as relações estabelecidas com a natureza. No entanto, somente compreender essas relações não é suficiente. O grande diferencial é a intervenção do indivíduo no ambiente como tal, por causa do incentivo ao desenvolvimento da responsabilidade pessoal e coletiva dirigida aos fenômenos ambientais, que se mostram cada vez mais nítidos na realidade atual.

Sauvé (2005, p. 30) indica que essa corrente, por ela denominada crítica-social, “... insiste, essencialmente, na análise das dinâmicas sociais que se encontram na base das realidades e problemáticas ambientais: análise de intenções, de posições, de argumentos, de valores explícitos e implícitos, de decisões e de ações dos diferentes protagonistas de uma situação.”

Em outras palavras, ações como essa estimulam a reflexão, a tomada de consciência e o estabelecimento de estratégias, propiciando a ação do sujeito que transforma a realidade. Nesse sentido, um desafio para a educação no contexto atual – e isso inclui a EA – é que tanto estudantes quanto docentes precisam

... tornar-se cidadãos críticos, autônomos e criativos, que saibam solucionar problemas e, por iniciativa própria, questionar e transformar a sociedade. Em busca desta educação transformadora, o(a) aluno(a) precisa se tornar um sujeito histórico construtor do seu próprio caminho, ter consciência crítica de trilhar processos que levem à construção de um mundo com melhor qualidade de vida para si e para seus semelhantes (Behrens, 2015, p. 245).

No entanto, pode-se trazer à tona um questionamento: sob que olhar da realidade é possível ter uma formação de professores, seja inicial, seja continuada, que possibilite minimamente a compreensão do ambiente e da responsabilidade de cada cidadão nesse processo? A pertinência dessa pergunta se amplia a medida em que se dimensiona a influência do paradigma newtoniano-cartesiano e sua insuficiência para sustentar uma formação de docentes adequada para o contexto atual.

Uma perspectiva que tem se mostrado muito interessante é a da complexidade, elaborada por Morin (1990, 1999, 2000a). Ainda pouco conhecida e aceita nas instituições de pesquisa no Brasil, ela apresenta, contudo, princípios que justificam a sua adoção como uma das bases deste trabalho.

Edgar Morin, sociólogo francês, traz como uma de suas características mais fortes a capacidade de questionamento. É também de se destacar sua inclinação à

pesquisa, não apenas em sua área de formação, mas também em todas as outras, à medida que precise delas para melhor compreender os fenômenos que compõem a arte de viver (Morin, 2010). É defensor da religação de todos os saberes, tendo em vista que compreende a realidade como resultado das múltiplas interações entre os diferentes elementos e sistemas que a compõem. Por isso, o conhecimento produzido pela ciência clássica (fragmentado, altamente especializado, com o objeto isolado do seu contexto...) precisa ser religado. Para tanto, sugere a reforma do pensamento (Morin, 2000b), que é capaz de ampliar as possibilidades de raciocinar e compreender a realidade.

A ideia da complexidade emergiu no início do século XX, quando, por meio do aprofundamento de pesquisas – salvaguardadas pela ciência clássica, em busca dos segredos da constituição da matéria (o calor, a partícula fundamental e o modelo de átomo capaz de explicar os muitos comportamentos da matéria) – revela-se que o átomo é um sistema que funciona com instabilidades e incertezas. Morin e Le Moigne (2000) relatam que ela começou a se manifestar, mesmo que de forma muito tímida, em 1948. A esse respeito, dissertam:

Para mim, a coisa importante é o artigo de Weaver, colaborador de Shannon, como vocês sabem, para a teoria da informação, que, em 1948, escreveu o artigo ‘Ciência e Complexidade’... É Von Neumann que, na teoria ‘On self reproducing automata’ aborda essa questão pelo viés da complexidade das máquinas, dos autônomos naturais com relação aos autônomos artificiais... Houve Bachelard em *Le nouvel esprit scientifique*; ... H. A. Simon, ‘Architecture of Complexity’... na França nos livros de Henri Atlan... e existe Hayek que escreveu um artigo intitulado ‘The theory of complex phenomena’ (Morin e Le Moigne, 2000, p. 46-47).

Assim, a necessidade de mudanças no modo de ver a realidade e também de buscar conhecimentos vai tornando-se real. Fragmentar essa realidade e estudar profundamente a parte, não mais remetendo-se ao todo, mostrou-se insuficiente para se compreender a realidade e seus fenômenos. Isso porque ficou evidente que são as interações entre as diferentes partes que definem as características ou os comportamentos do todo; elas, no entanto, nem sempre seguem padrões esperados, conforme se almeja quando a pesquisa acontece nos moldes da ciência clássica. Alguns exemplos podem ser percebidos quando se considera a desordem microscópica que compõe o calor, a fantástica movimentação dos elétrons na eletrosfera do átomo ou, ainda, as radiações emitidas por alguns elementos químicos, como o urânio.

Ao se referir à complexidade com base em Morin (1990, 1999, 2000a), admite-se que a simplificação impede o aprofundamento do conhecimento da realidade ou de um fenômeno, que os sistemas estão em constante transformação e que, portanto, a incerteza, a confusão e a desordem (Morin e Le Moigne, 2000) fazem parte de tudo o que acontece ao redor e dentro do ser humano, independentemente da esfera referida. São exemplos disso a doença que afeta um ser vivo, a reorganização dos grupos sociais, as mudanças climáticas etc.

Uma das consequências da irrupção da complexidade é que, como diz Capra (1996), os problemas do contexto atual não podem mais ser vistos de forma separada, pois se ligam entre si, gerando interdependência. Nesse sentido, Behrens (2015, p. 31) diz que

... o entendimento da complexidade em um mundo repleto de incertezas, contradições, paradoxos, conflitos e desafios permite alertar que reconhecer a complexidade significa renunciar a visão estanque e reducionista de ver e de conviver no universo. Significa aceitar o questionamento intermitente dos problemas e das suas possíveis soluções. Na realidade, busca aceitar uma mudança periódica de paradigma, uma transformação na maneira de pensar, de se relacionar e de agir para investigar e integrar novas perspectivas.

Em outras palavras, a perspectiva da complexidade de Morin (1990, 1999, 2000a) contribui de maneira efetiva para conhecer melhor a realidade. Facilmente, percebe-se que há aí uma relação direta com a EA, pois considera as relações que sustentam um fenômeno, de qualquer natureza. Em função disso, é importante identificar os principais princípios que constituem tal teoria, os quais podem ser estudados de forma mais profunda em algumas obras do referido autor, como em *Introdução ao pensamento complexo* (1990), *Ciência com consciência* (1999) e *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (2000a), nas quais também apresenta alguns princípios do que chama pensamento complexo, entendido como de fundamental importância para este estudo. Ao todo, são sete princípios, dos quais, para esta pesquisa, destacam-se:

- o todo é constituído por partes que estabelecem relações entre si, de modo que pode ser entendido como aquilo que foi tecido junto, ou seja, é o significado dado a *complexus* por Morin e Le Moigne (2000, p. 38), que complementam isso afirmando que “... há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto do conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si.”;
- com base no princípio sistêmico ou organizacional, Morin e Le Moigne (2000), a partir das ideias de Pascal, mostram que é impossível conhecer o todo sem entender suas partes e vice-versa, uma vez que o que mantém o todo em funcionamento são as relações entre as partes, que podem fazer emergir novas qualidades (não presentes nas partes isoladas) ou, então, suprimir alguma característica delas. Assim sendo, o todo pode ser mais e também menos que a soma das partes;
- mediante o princípio do círculo retroativo, Morin e Le Moigne (2000) explicam a autonomia dos sistemas. Utilizam, para tanto, o exemplo do termostato de um forno; ao se definir uma temperatura para assar um pedaço de carne, por exemplo, o mecanismo passa a diminuir ou aumentar a chama à medida que a temperatura do forno ultrapassa ou diminui demais, ou seja, rompe-se a causalidade linear, pois, nesses casos, a causa age sobre o efeito e vice-versa, ocorrendo uma retroação;
- o princípio recursivo, para Morin e Le Moigne (2000, p. 210), “... ultrapassa a noção de regulação para a de autoprodução e auto-organização. É um círculo gerador no qual os produtos e os efeitos são eles próprios produtores e causadores daquilo que os produz.” Por exemplo, vive-se em sociedade em função das interações desenvolvidas entre os seres humanos e também entre os demais seres vivos e não vivos. Das diferentes interações, surgem as distintas formas de viver em sociedade e as próprias sociedades, assim como as relações com os demais

seres vivos; dessas relações, surge o ser humano, que se transforma continuamente e se revela pela cultura e linguagem.

Considerando os princípios destacados e tendo em vista a compreensão da relação da complexidade com a EA, tem-se uma questão fundamental, apresentada por Behrens (2015, p. 32) quando afirma que “Não se trata de abandonar a razão..., o foco é o abandono da visão sectária e objetiva de enxergar o universo e as coisas como se o homem fosse seu único habitante e que se dá o direito de destruir, depredar e retirar tudo da natureza indiscriminadamente, em nome da riqueza e do pensar capitalista.”

Percebe-se que Behrens (2015) refere-se ao pensamento complexo, o qual possibilita um modo de construir o conhecimento, que precisa ser organizado, sim, porém com fronteiras flexíveis e transponíveis. Segundo Morin (2000b), trata-se da reforma do pensamento, para a qual oferece os princípios do pensamento complexo, apresentados anteriormente.

Nessa mesma perspectiva, Saheb (2013, p. 48) destaca que:

... a complexidade propõe o diálogo entre as partes e o todo, e vice-versa, procurando ultrapassar os limites e as barreiras entre as diferentes áreas do saber, com a sua interpelação transdisciplinar, em permanente diálogo... Morin descreve a necessidade de uma religação ética, que congrega auto-ética – a ética antes de tudo individual e para si, que desemboca ao mesmo tempo numa ética para o outro; sócio-ética – da comunidade que a precede, a engloba e a transcende e; antropológica – a maneira ética da espécie assumir seu destino humano no planeta.

Na busca por um maior entendimento a respeito da relação entre a perspectiva da complexidade e a EA, é importante considerar a obra *Os sete saberes necessários à educação do futuro* (Morin, 2000a). A respeito dela, Behrens (2015, p. 31) apresenta a seguinte reflexão:

O conjunto de sete saberes fundamentais a serem ensinados na escola, propostos por Morin (2000), trata de considerar conhecimentos que se interconectam e que podem se tornar subsídios relevantes para ensinar e para aprender. A superação da visão disciplinar, ou seja, o olhar que separa e compartimentaliza os fenômenos no mundo, exige o deslocamento dos conteúdos propostos de maneira isolada e desagregada do todo, muitas vezes, sem significado para o aluno que está no processo de aprender.

Desse modo, percebe-se que é preciso pensar a educação incluindo o enfrentamento dos seus pontos frágeis, aquilo que não se discute com o aluno, aquilo que deveria desafiar todos os que participam dela. Morin (2000a) indica que, para a formação de cidadãos capazes de viver e atuar de forma crítica e responsável no contexto atual, são necessários sete saberes: (i) as cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão; (ii) os princípios do conhecimento pertinente; (iii) a condição humana; (iv) a identidade terrena; (v) o enfrentamento das incertezas; (vi) a compreensão; (vii) a ética do gênero humano. Para este trabalho e seus resultados, foram escolhidos dois saberes,

cujos aspectos principais serão apresentados adiante: o conhecimento pertinente e a identidade terrena. A escolha justifica-se pelo fato de apresentarem elementos que favorecem a compreensão da relação entre a EA e a complexidade.

Ao tratar da importância de ensinar o conhecimento pertinente, Morin (2000a, p. 16) enfatiza a necessidade de “... promover o conhecimento capaz de apreender problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais.” Tal saber tem por base o princípio sistêmico ou organizacional, anteriormente descrito, e parte da ideia de que a fragmentação do conhecimento produzida pela ciência clássica não é suficiente para compreender a realidade atual, visto que, pelo alto desenvolvimento da tecnologia e pela globalização, tudo está interligado e os problemas globais são locais e vice-versa. Desse modo, não se trata de ignorar o conhecimento já produzido, mas, sim, de integrar os conhecimentos de diversas áreas, a fim de obter uma trama, um tecido de conhecimentos que permita a compreensão mais aprofundada dos problemas e facilite a tomada de decisão e ação sobre a realidade.

Em relação à identidade terrena, destacam que é necessário ensinar que a espécie humana pertence ao planeta Terra e vive na era planetária, ou seja, deve entender os problemas do tempo em que vive, sem deixar de estudar a história desse planeta e a condição em que se encontra (Morin e Le Moigne, 2000). Deve-se aprender a viver no planeta de hoje; para isso, é preciso inscrever no ser humano

... a consciência antropológica, que reconhece a unidade na diversidade; A consciência ecológica, isto é, a consciência de habitar, com todos os seres mortais, a mesma esfera viva (biosfera); A consciência cívica terrena, isto é, da responsabilidade e da solidariedade para com os filhos da Terra; A consciência espiritual da condição humana que decorre do exercício complexo do pensamento e que nos permite, ao mesmo tempo, criticar-nos mutuamente e autocriticar-nos e compreender-nos mutuamente (Morin e Le Moigne, 2000, p. 76-77).

Dando continuidade a essa reflexão, é importante considerar que as ideias aqui destacadas só terão sentido se articuladas entre si, o que consiste no pressuposto básico do desenvolvimento do pensamento complexo. Portanto, ao buscar essa mudança, percebe-se que o modo de pensar e de agir é definidor para que ela ocorra, pois se deve admitir e praticar o questionamento, as incertezas, as mudanças de contexto e do paradigma que orienta o viver num determinado tempo e espaço.

Em termos de prática educativa, Sauvé (2005, p. 31) afirma que

... esta proposi  o está centrada em uma pedagogia de projetos interdisciplinares que aponta para o desenvolvimento de um saber-a  o, para a resolu  o de problemas locais e para o desenvolvimento local. Insiste na contextualiza  o dos temas tratados e na importância do diálogo de saberes: saberes científicos formais, saberes cotidianos, saberes de experiências, saberes tradicionais, etc.    preciso confrontar entre si, não aceitar nada em definitivo, abordar os diferentes discursos com um enfoque crítico para esclarecer a a  o.

Tal ideia vem ao encontro das indicações que Morin (2000b) propõe na obra *A cabeça bem-feita*, quando descreve os desafios da educação atual e destaca que é necessário desenvolver a aptidão geral para resolver problemas locais e compreender os globais. Esse processo envolve a interdisciplinaridade e sua ultrapassagem pela transdisciplinaridade.

Metodologia

O trabalho teórico-reflexivo, associado à concepção qualitativa, constituiu a opção para analisar a inserção da complexidade nas pesquisas precedentes. Considerando a ampliação do número de pesquisas nas diversas áreas do conhecimento, emerge a preocupação de realizar estudos que permitam mapear e analisar criticamente as publicações, a fim de buscar evidências sobre os temas focalizados, as abordagens teórico-metodológicas utilizadas e as possíveis lacunas e tendências a serem pesquisadas.

... as revisões são necessárias para pesquisadores iniciantes em uma determinada área do conhecimento. Esses estudos podem conter análises destinadas a comparar pesquisas sobre temas semelhantes ou relacionados; apontar a evolução das teorias, dos aportes teórico metodológicos e sua compreensão em diferentes contextos, indicar as tendências e procedimentos metodológicos utilizados na área, apontar tendências das abordagens das práticas educativas. (Vosgerau e Romanowski, 2014, p. 168)

Nesse sentido, este estudo tem como foco analisar criticamente as produções científicas em EA no campo da formação inicial docente, no período de 2012 a 2016. Optou-se por utilizar como base de dados para selecionar os artigos a SciELO, que é uma das bibliotecas eletrônicas mais abrangentes de periódicos científicos da América Latina. Para tanto, utilizaram-se os descritores ‘formação de professores AND educação ambiental’, considerando todos os índices, ou seja, não se restringiu sua menção a apenas resumos ou títulos, de modo a ampliar os resultados. Nessa primeira busca, foram obtidos 53 resultados no total.

Uma vez que a expressão ‘formação de professores’ também pode ser referida como ‘formação docente’, foi feita uma nova busca, seguindo os mesmos passos, com o novo descritor, tendo-se obtido 8 resultados nessa etapa. Ainda com relação aos descritores, definiu-se que não seria mencionado o termo ‘inicial’ na busca, pois esse nível de formação foi estabelecido como um critério de inclusão do trabalho nesta pesquisa.

O próximo passo foi comparar os trabalhos das duas buscas para encontrar as duplicidades. Identificadas duas duplicidades, o corpus de análise foi composto por 18 trabalhos, seguindo critérios de inclusão e exclusão para posterior análise de dados, conforme o Quadro 1.

Tabla 1
Critérios de inclusão e exclusão.

Inclusão	Exclusão
Brasileiro. Período de 2012 a 2016. Formação inicial docente.	Internacional. Anterior a 2012 e posterior a 2016. Formação continuada de professores, formação da comunidade, gestão de recursos, outros cursos de graduação que não licenciatura.
Análise de concepções ou percepção de temáticas ambientais (por exemplo: ambiente, desenvolvimento sustentável).	Estudos teórico-metodológicos.

Nota: Fonte: As autoras

Para identificar as possíveis contribuições da perspectiva da complexidade de Morin (1990, 1999, 2000a) que apontassem para uma tendência de formação docente crítica e reflexiva com relação ao contexto atual da sociedade, decidiu-se pela realização das análises a partir das concepções. Com isso, acreditava-se ser possível encontrar elementos que expressassem o modo como as pessoas compreendem o ambiente, permitindo, assim, identificar a tendência com a qual a concepção foi formada e definir elementos para indicar sua relação com a complexidade. Como resultado dessa análise, restaram 4 trabalhos para a etapa seguinte.

Ao analisar o resumo desses artigos que abordaram concepções de EA na formação inicial de professores, verificou-se que 3 apresentaram direcionamento para a visão mais conservacionista e naturalista de EA, enquanto apenas 1 revelou elementos voltados à sustentabilidade, mais próximos da visão de mundo defendida pela perspectiva da complexidade, no qual se focou a análise, como pode ser observado no tabla 2.

Tabla 2
Concepção das temáticas ambientais nos artigos selecionados

Sujeitos da pesquisa	Concepção das temáticas ambientais	Referência
Licenciandos em Biologia	“Revelaram concepções que remetem para uma visão protecionista e conservacionista de desenvolvimento sustentável.”	Araújo e Pedrosa (2014, p. 71)
Licenciandos em Pedagogia	“Todas as participantes possuem uma perspectiva antropocêntrica do ambiente e uma concepção de educação ambiental tradicional centrada no conhecimento de problemáticas ambientais e na preservação dos recursos.”	Correia (2014, p. 15)
Licenciandos em Biologia	“Verificamos que há predomínio das concepções de EA como educação voltada ao meio ambiente e EA como educação para a sustentabilidade.”	Araújo e França (2013, p. 237)
Licenciandos em Física	“Não há, por parte dos licenciandos, uma compreensão mais ampla quanto ao	Silva e Carvalho (2012, p. 369)

significado da temática ambiental.”

Nota: Fonte: As autoras

A organização dos dados e sua posterior análise permitiram a elaboração de algumas considerações que parecem conduzir a possíveis respostas ao problema desta pesquisa.

Resultados

Considerando que o intuito desta pesquisa é evidenciar elementos para uma formação inicial de professores no país, destacam-se, na sequência, a partir dos resultados obtidos, os elementos que apresentam possibilidades de potencializar a EA crítica e promover as reflexões necessárias para atender as demandas do contexto atual e também atender a questão desta pesquisa e seu objetivo.

Os resultados do artigo selecionado, dos autores Araújo e França (2013), e sua discussão indicaram alguns elementos da complexidade relacionados às concepções apresentadas (Morin, 2000a; Morin e Le Moigne, 2000), que apontam para uma nova consciência a respeito das relações entre o ser humano e o ambiente, conforme apresentado no tabla 3.

Tabla 2

Elementos das concepções x relação com a complexidade

Elementos das concepções	Relação com a complexidade
Educação voltada ao meio ambiente.	A postura do ser humano frente à natureza e ao meio ambiente revela a presença do princípio sistêmico ou organizacional.
EA voltada à conscientização e sensibilização.	Propõe a formação de um pensamento crítico e inovador para transformar e construir a sociedade, remetendo ao conhecimento pertinente e à identidade terrena.
EA como área que trabalha com processo de ensino-aprendizagem. EA voltada à sustentabilidade.	Propõe a formação de um pensamento crítico e inovador para transformar e construir a sociedade. Com foco na ecopedagogia, que critica a sociedade e busca a superação dos atuais padrões de consumo, remetendo ao princípio recursivo quando relaciona a EA com o comportamento que o ser humano possui diante da natureza.

Nota: Fonte: As autoras

A partir desses elementos, Asinelli-Luz e Saheb (2016, p. 21) destacam as contribuições de Morin, publicadas no ano de 2009, quando sugere aos educadores a reforma do pensamento pela qual acredita-se que seja possível estimular os alunos a desenvolver a capacidade reunir os conhecimentos apropriados para religar ideias e compreender o contexto.

Esse cenário impacta na formação inicial docente, que tem como papel fundamental o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos, práticos e saberes para o exercício da docência, pois, como salienta Nóvoa (1999, p. 9), “... não há ensino de

qualidade, nem reforma educativa, nem inovação pedagógica, sem uma adequada formação de professores.” Nesse sentido, é imprescindível atentar para como o currículo dos cursos está valorizando a EA e como os professores estão trabalhando com esse tema em suas disciplinas, para que ela supere o enfoque naturalista e/ou conservacionista, que não reflete nem problematiza a ação e as relações do homem junto ao meio ambiente.

Diante disso, pode-se dizer que a formação do educador ambiental, de modo especial do professor que atua na educação básica brasileira, poderá ser muito enriquecida com as influências dos princípios que a perspectiva da complexidade de Morin (1990, 1999, 2000a) oferece. O modo de construir e organizar o pensamento proporcionado por essa teoria permite que a sala de aula se transforme em espaço de formação de pensamento crítico capaz de gerar atitudes coerentes em relação ao contexto e demandas urgentes que a situação ambiental exige, tanto no momento presente quanto nos futuros.

Considerações

Com base nas reflexões realizadas ao longo do texto, percebe-se que a EA, mesmo sendo jovem em relação a outras áreas do conhecimento, já apresenta urgência em acontecer e também mostra que se liga às relações de poder e aos modos de produção. Em função disso, a escolha da tendência a ser seguida requer muito cuidado, de modo especial quando se trata da formação inicial de professores, pois dessa escolha dependerá a aplicação das práticas educativas ligadas à EA.

Ao elaborar as primeiras conclusões desta pesquisa, é possível indicar a perspectiva da complexidade de Morin (1990, 1999, 2000a) como uma das bases teóricas para o estudo da EA crítica, pois, tanto nela quanto no pensamento complexo, busca-se o reconhecimento das relações de interdependência que definem o funcionamento dos sistemas naturais e sociais.

Após a análise dos resultados, verificou-se que a maioria dos estudos indica que as concepções de EA ainda se encontram voltadas ao conservacionismo e ao naturalismo. No entanto, a visão complexa da realidade possibilita o desenvolvimento da EA crítica, pois tem por base ver o ambiente como um todo e, de modo especial, a inserção do ser humano como um dos seus constituintes. Assim, gera a capacidade de se responsabilizar por seus atos e suas consequências com relação ao ambiente. Para mudar esse cenário, abordar a EA crítica na formação de professores pode ser uma tendência a ser considerada, por incluir a reflexividade e o pensamento crítico.

Ademais, considerando o objetivo da pesquisa, os elementos principais que aparecem nos estudos a respeito das concepções são voltados ao pensamento crítico, alinhado a não ter cegueiras do conhecimento e compreender a identidade terrena; à EA como uma das áreas que contribuem para a formação dos sujeitos, buscando a mudança de pensamento para modificar a sociedade; e à EA como possibilidade de trabalhar a sustentabilidade, com vistas a identificar e promover socialmente alternativas para a crise ambiental existente.

Os estudos sobre os aspectos epistemológicos da EA são essenciais para embasar as reflexões acerca da formação de pessoas que podem atuar com responsabilidade na sociedade em que vivem. Por meio deles, é possível identificar os pressupostos que orientam desde ações individuais até ações coletivas a respeito do ambiente. É possível

também perceber as relações que estão sustentando ou motivando determinadas ações ou acontecimentos. Portanto, isso tem relação direta com a formação de professores, de modo especial, com relação à EA.

Ao repensar o olhar sobre as relações entre a natureza e a sociedade considerando as lentes da complexidade, a compreensão do ambiente e da responsabilidade de cada cidadão nesse processo fica evidenciada, impactando não somente na formação profissional dos professores, mas também na formação de sujeitos críticos da realidade em que vivem.

Referências

- Araújo, M. F. F. e Pedrosa, M. A. (2014). Desenvolvimento sustentável e concepções de professores de biologia em formação inicial. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, 16(2), 71-84. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172014160204>.
- Araújo, M. L. F. e França, T. L. (2013). Concepções de educação ambiental de professores de biologia em formação nas universidades públicas federais do Recife. *Educar em Revista*, 50, 237-252. doi: 10.1590/S0104-40602013000400015
- Asinelli-Luz, A. e Saheb, D. (2016). Educação ambiental e os sete saberes da complexidade. In A. L. C. Silva, S. M. Benini e L. S. Dias. *Fórum ambiental: Uma visão multidisciplinar da questão ambiental*. (2ª ed.). (pp. 15 - 41) Tupã: ANAP.
- Behrens, M. A. (2015). Contributos de Edgar Morin e Paulo Freire no paradigma da complexidade. In M. A. Behrens e R. T. Ens (Org.). *Complexidade e transdisciplinaridade: Novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores*. (pp. 23 - 46). Curitiba: Appris.
- Brasil. Ministério da Educação (2012). Diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. Brasília, DF: MEC/CNE. Recuperado de <http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>.
- Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. (2015, 2 jul.). Resolução n. 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Diário Oficial da União.
- Capra, F. (1996). A teia da vida: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix.
- Carvalho, I. C. M. (2012). *Educação ambiental: A formação do sujeito ecológico*. (6ª. ed.). São Paulo: Cortez.
- Correia, M. M. (2014). Concepções de futuras professoras do ensino básico acerca do ambiente, da educação ambiental e das estratégias didáticas em educação ambiental. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, 16(1), 15-30. jan./abr. doi: 10.1590/1983-21172014160102
- Guimarães, M. (2012). *A formação de educadores ambientais*. (8ª. ed.). Campinas: Papirus.

- Imbernon, F. (2011). *Formação docente e profissional: Formar-se para a mudança e a incerteza*. (9ª. ed.). São Paulo: Cortez.
- Leff, E. (2010). *A complexidade ambiental*. (2ª. ed.). São Paulo: Cortez.
- Morin, E. (1990). *Introdução ao pensamento complexo*. (2ª. ed.) Lisboa: Instituto Piaget.
- Morin, E. (1999). *Ciência com consciência*. (3ª. ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Morin, E. (2000a). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.
- Morin, E. (2000b). *A cabeça bem-feita: Repensar a reforma, reformar o pensamento*. (2ª. ed.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Morin, E. (2010). *Meu caminho: Entrevistas com Djénane Kareh Tager*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Morin, E. e Le Moigne, J. (2000). *A inteligência da complexidade*. São Paulo: Peirópolis. doi: 10.4114/ia.v4i10.666
- Nóvoa, A. (1999). *Profissão professor*. Porto: Porto.
- Saheb, D. (2013). *Os saberes socioambientais e a formação do educador ambiental sob o foco da complexidade*. Tese de Doutorado não publicada, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In M. Sato e I. Carvalho (Org.). *Educação ambiental e desafios*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, L. F. e Carvalho, L. M. (2012). A temática ambiental e as diferentes compreensões dos professores de física em formação inicial. *Ciência & Educação*, 18(2), 369-383. doi: 10.1590/S1516-73132012000200009
- Torales, M. A. (2013). A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: Da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político-ideológico. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 1-17.
- Tozoni-Reis, M. F. C. (2002). Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. *Ciência & Educação*, 8(1), 83-96. doi: 10.1590/S1516-73132002000100007
- Vosgerau, D. S. R. e Romanowski, J. P. (2014). Estudos de revisão: Implicações conceituais e metodológicas. *Diálogo Educacional*, 14(41), 165-189. doi: 10.7213/dialogo.educ.14.041.DS08

Data de recebimento: 09/12/2017

Data da revisão: 02/06/2018

Data do aceite: 12/06/2018

DESARROLLO DEL TALENTO EN LA EDUCACIÓN FORMAL

Teresa Vinueza

Jonathan Esteban Castro Terán

Unidad Educativa Particular “Lev Vygotsky” (Ecuador)

Resumen. Este artículo ofrece una revisión sobre los nuevos paradigmas de talento el cual no sólo se considera como un don de ciertos privilegiados, sino que puede ser desarrollado y potenciado con un entrenamiento adecuado. Presenta un innovador programa que sistematiza estrategias metodológicas para descubrir y desarrollar el talento dentro de la educación formal, y posteriormente vincularlo con una elección adecuada de la carrera universitaria por parte de los estudiantes. Se interrelacionan programas estudiantiles donde los educandos de Bachillerato (entre 16 y 18 años) lideran el proceso, reconociendo sus talentos para posteriormente desarrollarlos mediante un proyecto auto-propuesto en entornos de aprendizaje cooperativo con estudiantes de educación básica (entre 10 y 14 años). Para el análisis del impacto del programa según la percepción de los estudiantes, se utilizó una encuesta de 13 ítems, cuyos resultados fueron analizados con el paquete estadístico SPSS, obteniendo de esta manera un impacto medio de 4 sobre 5 puntos. Además, cabe recalcar que los estudiantes alcanzaron las herramientas necesarias e indispensables para una elección de la carrera universitaria basada en los talentos sobresalientes de cada uno.

Palabras clave: Talento, proyectos estudiantiles, elección de carrera universitaria.

TALENT DEVELOPMENT IN FORMAL EDUCATION

Abstract. This article offers a review about the new talent paradigms, according to which this is not considered as a gift of certain privileged people, but it could be developed and empowered with a proper training. This shows an innovator program that systematizes methodological strategies to discover and develop the talent within formal education, and then links it with a proper choice of a college degree by the students. In addition, there are interrelated student programs where high school students (between 16 and 18 years old) lead the process, acknowledging their talents to develop them later through a self-proposed project on learning environments with primary schoolers (between 10 and 14 years old). For the impact analysis according to the perception of the students, a 13 items poll was used, whose results were analyzed with the SPSS statistic program, getting this way an impact of 4 over 5 points. Furthermore, it's noteworthy that the students reached the necessary and indispensable tools to select a college degree based on each student's outstanding talent.

Keywords: Talent, student projects, selection of a college degree.

DESENVOLVIMENTO DO TALENTO NA EDUCAÇÃO FORMAL

Resumo. Este artigo oferece uma revisão dos novos paradigmas de talento, segundo os quais isso não é apenas considerado um dom de certos privilegiados, mas pode ser desenvolvido e maximizado com treinamento adequado. O resumo apresenta um programa inovador que sistematiza estratégias

metodológicas para descobrir e desenvolver o talento dentro da educação formal e, posteriormente, vinculá-lo com uma escolha adequada da carreira universitária pelos alunos. Os programas estudantis estão inter-relacionados onde os alunos do ensino médio (entre 16 e 18 anos) lideram o processo, reconhecendo seus talentos e depois desenvolvendo-os através de um projeto autoproposto em ambientes cooperativos de aprendizagem com estudantes de educação básica (entre 10 e 14 anos). Para a análise do impacto do programa de acordo com a percepção dos alunos, foi utilizada uma pesquisa de 13 itens, cujos resultados foram analisados com o pacote estatístico SPSS, obtendo assim um impacto médio de 4 sobre 5 pontos. Além disso, é necessário enfatizar que os alunos alcançaram as ferramentas necessárias e indispensáveis para uma escolha da carreira universitária com base nos talentos de cada um.

Palabras-chave: talento, projetos estudantis, escolha de carreira universitária.

Introducción

La educación es un proceso dinámico en constante transformación que constituye uno de los fundamentos del desarrollo de una sociedad que prioriza el conocimiento y que requiere ciudadanos activos, creadores y emprendedores. Se puede responder a las exigencias de dicho desarrollo, solamente, teniendo como agentes activos a instituciones educativas responsables que, mediante la adopción de innovaciones, la implementación de nuevos modelos pedagógicos, la aplicación de metodologías actuales y permanente capacitación docente, procuren formar ciudadanos altamente competentes científica, técnica y humanísticamente. De ahí que, a mayor libertad educativa mayor desarrollo tendrá la sociedad, puesto que, de la competencia positiva que proporciona a niños y jóvenes una adecuada educación y una formación integral, se garantiza la base para combatir las injustas inequidades de origen social, económico o familiar.

El fin de la educación es liderar la formación integral de los niños y adolescentes, a través del perfeccionamiento y mejoramiento del desarrollo de los procesos educativos y desempeño docente; al igual que el cumplimiento de la función social de la institución educativa de acuerdo con las características, necesidades, intereses y expectativas de la comunidad circundante.

Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de formar bachilleres con herramientas suficientes para sobresalir en el campo cognitivo y afectivo. Sin embargo, vemos con preocupación que la mayoría de estudiantes al llegar a su último año de Bachillerato no tienen definido su proyecto de vida laboral, pues no han elegido aún una carrera universitaria que esté acorde con sus fortalezas.

Por ello, se vuelve indispensable que dentro de la educación formal se profundice en procesos que permitan un eficaz desarrollo del talento con una estructura técnicamente diseñada, con propósitos claros y aprendizajes coherentes, que admitan que los estudiantes puedan direccionar sus aptitudes y actitudes destacadas hacia metas y objetivos personales, vinculando la carrera universitaria elegida con sus competencias sobresalientes convertidas en talentos.

La elección de una profesión permite abarcar, no solo una opción profesional, sino un perfil de vida, es por ello que esta decisión debe hacérsela con la conciencia de que permitirá formar la propia identidad, direccionará el rol que se debe asumir, establecerá un estatus y hasta se podrá concretar el proyecto de vida afectivo.

El talento no aparece como algo espontáneo, más bien sus primeros rasgos se presentan en la infancia e irán configurándose durante la pubertad y adolescencia, en

donde, con una adecuada orientación y exploración de los mismos, podrán definirse, desarrollarse y tomar decisiones acertadas en la adultez.

En el Ecuador se han generado políticas públicas que establecen la importancia de intervenir en el desarrollo del talento; estas políticas plantean que desde las primeras etapas de escolarización se lo debe desplegar, ya que éste generará ciudadanos aptos para enfrentar los retos del nuevo milenio. La evolución de la ciencia y la tecnología afectan positivamente en la sostenibilidad de la economía presente y futura, fundamentando el progreso ecuatoriano, “bajo la única fuente inagotable de riqueza, el talento humano” (Correa, 2015, pág. 30)

Actualmente en la Malla Curricular ecuatoriana se presenta a “Proyectos Escolares” (eje interdisciplinario) y al “Programa de Participación Estudiantil” como gestores del descubrimiento y desarrollo de talentos mediante aprendizaje cooperativo; bajo esta premisa se estructura un proyecto estudiantil para el desarrollo del talento, que puede ser implementado en la educación formal y cuyos resultados se exponen en el presente documento.

Nuevos paradigmas de talento

La inteligencia desde el punto de vista de Binet es calificada como una variable de gran dependencia genética que será difícil modificarla a pesar de los esfuerzos que se puedan realizar mediante la educación (Mora & Martín, 2007), considerando que el educando asume un rol pasivo cuyos comportamientos estables son impulsados por la interacción de factores intrapsíquicos (De Zubiría, 2004). Es por ello que, los test normalizados que tratan de medir la inteligencia desde esta óptica, únicamente juzgan una fracción de todas las habilidades que se necesitan para lograr el éxito dentro de la educación formal y sobre todo en la vida cotidiana.

Posteriormente aparecen nuevos planteamientos basados en Piaget (Medina, 2000) y Vygotsky (Rodríguez, 1999) que agregan factores ambientales a las bases teóricas del estudio de la inteligencia. El ambientalismo destaca la indiscutible trascendencia del conocimiento, así como el análisis de las situaciones contextuales que envuelven a las personas. Por otra parte, por el carácter activo de los seres humanos, el interaccionismo da la importancia al conocimiento de la situación de los escolares, pero en mayor grado a la interacción que se produce entre los elementos mencionados. De esta manera se empieza a reconocer los factores cognitivos y afectivos de los sujetos como elementos esenciales dentro del proceso de aprendizaje; además se observa a la persona como un integrante activo, que tiene la capacidad de modificarse y ser modificado a partir de los escenarios de aprendizaje con los que interactúa.

Es así que surge una variada terminología que procura tener un carácter más específico a fin de delimitar a la inteligencia superior; de este modo, dotación, talento y excepcionalidad, son términos empleados para definir a los sujetos que sobresalen en algún área (Tourón, 2004; Feldhusen, 2005).

Actualmente se impulsa establecer una diferencia entre los conceptos de dotación y talento, esto debido a que en un gran porcentaje de la literatura científica los han considerado como sinónimos, sin caracterizarlos para establecer sus diferencias y similitudes. A la dotación se la relaciona con una alta capacidad cognitiva, identificándola en mayor medida con aquellas personas que poseen un elevado coeficiente intelectual; por otra parte, el talento se distingue por considerarlo una aptitud sobresaliente que se manifiesta de manera espontánea en un área específica (deportes, artes, etc.) y que puede ser desarrollado. En ciertas ocasiones la dotación puede estar

determinada como un nivel más alto en comparación con el talento, debido a que este requerirá de un proceso que permita alcanzar un alto nivel.

Las teorías acerca del génesis del talento son variadas, en un inicio se lo reconoce como una aptitud congénita de ciertos individuos, ocasionado por una dotación genética (Moreno, 1995), más tarde, y acorde a la evolución de los estudios sobre inteligencia (Coyle, 2009; De Zubiría, 2004; Gagné, 2015; Marina, 2016; Renzulli, 2008) se determina que los seres humanos nacen con un mínimo de aptitudes intelectuales, las cuales se pueden desarrollar a través de procesos de formación de habilidades, estimulación de las capacidades (como meta el aprendizaje), transferencia de los aprendizajes a las realidades cercanas y en mayor medida a través de conexiones neuronales que se producen dentro del cerebro (Coyle, 2009).

John Feldhusen, uno de los primeros investigadores que señala las diferencias entre talento y superdotación, manifiesta que el talento se percibe como aquellas “aptitudes especializadas crecientes o habilidades que desarrollan los jóvenes como una función de la habilidad general o inteligencia, y de sus experiencias educativas en casa, colegio y comunidad” (Feldhusen, 1995, p. 4), que se despliegan en función de las motivaciones e intereses que movilizan la voluntad de los individuos con el fin de especializarse en una actividad delimitada que requerirá una permanente práctica.

Abraham Tannenbaum (2015), luego de reconocer a los niños y adolescentes con un talento potencial, incluye en sus estudios los rasgos de personalidad, pero sobre todo las interacciones ambientales (desde el punto de vista socio-cultural) y elabora una teoría empírica a partir de cinco variables internas y externas, que combinadas provocan el desarrollo del talento.

A partir de esto, el talento se puede desarrollar en un ambiente propicio, ya que desde esta perspectiva aquellos que manifiestan capacidades superiores son considerados “potencialmente dotados” y el verdadero talento es “resultado de una compleja red de características innatas y medio ambiente” (Blumen, 2015, p. 226).

Por su parte, François Gagné (2007) señala que:

El Modelo Diferenciado de Dotación y Talento (MDDT) se creó a partir de esa distinción, la que se constituyó en la base de nuevas definiciones distintivas de esos dos términos. DOTACIÓN designa la posesión y uso de capacidades naturales destacadas, llamadas aptitudes, en al menos un área o dominio de capacidad, en un grado que sitúa al individuo dentro del 10% superior de sus pares de edad. TALENTO designa el dominio destacado de capacidades sistemáticamente desarrolladas, llamadas competencias (conocimientos y destrezas), en al menos un campo de la actividad humana, en un grado que sitúa al individuo dentro del 10% superior de sus pares de edad que están o han estado activos en ese campo (Gagné, 2007, p. 2-3).

Para Gagné, tanto la dotación como el talento poseen cualidades comunes que las definen como las capacidades humanas que se ubican sobre el promedio general y que manifiestan conductas destacadas (Gagné, 2015). Sin embargo, la dotación está ligada con los “dones genéticos superiores”, mientras que el talento es la transformación progresiva de dones (no siempre superiores) en talentos. En este último proceso los llamados “catalizadores intrapersonales y ambientales” afectarán de manera positiva o negativa al desarrollo del talento.

Por otra parte, Dan Coyle (2009) muestra una sencilla fórmula enfocada al desarrollo del talento de todas las personas que conjuga factores que permiten que el cuerpo produzca sustancias cerebrales y potencien la sinapsis neuronal. A partir de esto,

tanto científicos como investigadores han centrado sus estudios en cómo se produce la mielina en el cerebro; dicha sustancia rodea el núcleo de las neuronas lo que faculta una comunicación neuronal ágil. Es así que el talento deja de ser una condición misteriosa, consecuencia del azar o la genética, y se la considera como cualidad que puede ser desarrollada partiendo de una alta motivación, a través de la práctica intensa y con la intervención de un maestro instructor.

Dicho instructor desarrolla el talento mediante:

- La ignición o motivación que brinda la energía indispensable para el desarrollo del talento;
- El impulso de la activación de los circuitos neuronales que corresponden al talento, y, por último;
- La práctica intensa que acciona el impulso nervioso y que mejora el circuito por medio de la rectificación de errores.

Así mismo, Robert Sternberg (1997) considera al talento como la inteligencia exitosa, calificándola como una habilidad intencionada que permite que los individuos se puedan adaptar a diversos ambientes, moldearlos y seleccionarlos; además tendrán la capacidad de alcanzar propósitos propios, para nuestra sociedad y para la cultura (Sternberg & Galmarini, 1997). A esto se le conoce como "Teoría de la Inteligencia Exitosa" denominada también como Teoría Triárquica, ya que fusiona capacidades analíticas, creativas y prácticas, las mismas que al ser equilibradas maximizan los puntos fuertes para que se superen los débiles de cada individuo.

De la misma manera Joseph Renzulli (2017) declara que por medio de una intervención educativa se puede registrar los elementos relevantes que permiten que el ser humano alcance producciones creativas por medio del potencial que cada uno posee. En esta teoría se fusionan la capacidad intelectual, el compromiso en la tarea y la creatividad, vinculando estos elementos con las áreas de desempeño de cada persona.

Por otra parte, Tourón (2015) propone que “la capacidad humana es una suerte de combinación entre herencia y ambiente, y todos tenemos alguna capacidad, todos tenemos talento”, es decir que los sujetos, con sus diferencias, poseen una capacidad que origina uno o varios talentos, los cuales deben ser desarrollados en función de sus facultades a fin de alcanzar su nivel máximo y el cumplimiento de sus metas.

Para José Antonio Marina (2010), la educación tiene el objetivo de desarrollar el talento de cada individuo y de la comunidad. Es por ello que la educación necesita una transformación por medio de la mediación, es decir, agenciar el aprendizaje permitiendo que los educandos se transformen en sus propios oficiales de desarrollo alcanzando la autonomía (Brito, 2017).

Debido a que muchos de los genes son activados a través de la educación y el entorno (Marina, 2010), la escuela se convierte en la mejor herramienta para gestionar el talento, para ello es necesario muchas horas de entrenamiento a fin de adquirir estructuras mentales que permitan el cumplimiento de la competencia y hábitos que la refuercen. Desde este punto de vista la inteligencia es considerada como la sinfonía de grandes fases que se complementan y de las cuales depende el éxito escolar, que va más allá de los resultados académicos y que más bien se enfoca en la transferencia de lo asimilado a la praxis enfocada en el beneficio propio y de los demás, es decir, “no solo se debe aprender a vivir, sino aprender a convivir” (Marina, 2010, p. 14).

Los componentes de la inteligencia para Marina (2010, p. 14) son: Inteligencia Creadora, la misma que tiene la misión para satisfacer necesidades propias o ajenas; Inteligencia Ejecutiva, recibe las ideas resultado de la primera etapa, analizando la pertinencia y suprimiendo las que no sean útiles; y, por último, Inteligencia Evaluadora que determina cómo seleccionar las metas para lograr la felicidad personal, que está íntimamente ligada con la felicidad de los que nos rodean. De esta manera, el talento se entiende como la fusión entre la inteligencia creadora y la ejecutiva junto con la capacidad de autoevaluarse (Marina, 2010).

Dentro del Modelo de Pedagogía Conceptual existe un claro interés sobre desarrollo del talento planteándolo como uno de sus propósitos fundamentales. En este modelo se establece necesario realizar en los estudiantes exploraciones sistemáticas tanto de las motivaciones como de sus capacidades desde las edades tempranas, afirmando que la formación integral:

Exige explorar, identificar, fundamentar y canalizar el o los talentos de cada niño y niña, buscando hacerlo en un futuro el mejor trabajador posible: un TALENTO CREATIVO. Para bien de sí mismo y bien de los suyos, de su país, de su región. Tal propósito requiere explorar el talento de TODOS los pequeños desde los primeros cursos, identificarlos al iniciar la secundaria; fundamentarlo y canalizarlo pronto hacia un campo definido (De Zubiría, 2007, p. 11-12).

La propuesta radica en que todos los estudiantes al culminar con su bachillerato, ya habrán acumulado miles de horas de entrenamiento en el desarrollo de su talento.

Desde esta perspectiva podemos conceptualizar al talento por medio del siguiente mentefacto conceptual:



Figura 1. Mentefacto Conceptual de Talento. Elaborado por la Fundación Alberto Merani de Pedagogía Conceptual (2014)

Así como a la superdotación e ingenio, al talento se lo considera como una competencia sobresaliente que tienen los individuos en uno o varios campos. Esta condición estará definida en los componentes afectivo, cognitivo y praxitivo, diferenciándolo en la Tabla 1:

Tabla 1

Comparación entre talento, superdotación e ingenio con respecto a los componentes del Triángulo Humano de la propuesta de Pedagogía Conceptual

	Componente Afectivo	Componente Cognitivo	Componente Praxítico
TALENTO	Interés claro, firme y permanente	Aptitud cognitiva destacada en al menos un área	Productos sistemáticos
SUPERDOTACIÓN	Interés espontáneo, múltiple y marcado	Coficiente intelectual superior	Varias área de predominio, principalmente lógico y verbal
INGENIO	Interés focalizado de alta intensidad y corta duración	Creatividad como proceso psicológico superior	Productos prácticos y vistosos

Nota: Elaboración propia

Por otra parte, las características exclusivas del talento se las define así:

- Interés claro, firme y permanente. – proceso que focaliza la motivación y atención de la persona en cosas o actividades específicas, permitiendo que se genere la motivación necesaria para dar inicio al aprendizaje.
- Aptitudes cognitivas destacadas. – se refiere a las disposiciones naturales que presentan las personas para una acción determinada, con ejercitación y entrenamiento se desarrollan y podrían convertirse en talento.
- Productos sistemáticos. - son soluciones (tangibles, virtuales, servicios, etc.) que se ponen a disposición para solventar necesidades; deben ser: sistemáticos, útiles, sobresalientes, reconocidos y replicables.

Finalizando, el talento, desde la perspectiva de Pedagogía Conceptual se clasifica de acuerdo a los Mundos Popperianos, es decir, concibiendo a la realidad como una trilogía de mundos (3M); el Mundo 1 (M1) de lo concreto; el Mundo 2 (M2) la realidad de los estados mentales y psicológicos; y el Mundo 3 (M3), realidad de los símbolos y creaciones humanas compartidas que configuran la ciencia y cultura (Popper, 1996). Es así que el talento se desarrollará dentro de uno de los mundos popperianos, siendo determinado por el nivel de competencia, incrementando su precisión al vincularlo con una o varias de las inteligencias que poseen los seres humanos (Gardner, 2001). Con su talento desarrollado los jóvenes obtendrán las herramientas necesarias para afrontar el mundo actual y futuro, globalizado, competitivo, con un sin número de instrumentos tecnológicos y avances científicos constantes, que ofrecerá grandes oportunidades a quienes tengan la capacidad de utilizarlos.

Descripción del programa estudiantil para el desarrollo del talento

El programa estudiantil se llevó a cabo durante dos años lectivos en la Unidad Educativa Particular “Lev Vygotsky” ubicada en Sangolquí-Ecuador. En el primer año

se capacitó a los estudiantes que iniciaban su bachillerato sobre talento (conceptualización y exploración), aprendizaje cooperativo y desarrollo de proyectos; en el segundo año, los estudiantes capacitados, asumieron la dirección de un grupo de estudiantes de educación básica (diferentes niveles) para desarrollar un proyecto auto-propuesto relacionado con su talento e inteligencia predominante. El objetivo del programa es demostrar la importancia que tiene el desarrollo del talento en los estudiantes, y como éste puede ser estimulado mediante el trabajo cooperativo entre compañeros de bachillerato y educación básica, además el talento desarrollado servirá de guía para elegir una carrera universitaria afín a las potencialidades propias (Tabla 2).

Tabla 2

Estructura del Programa de Participación comparando los contenidos abordados con las fases con la metodología utilizada.

ETAPA	DESCRIPCIÓN
INICIO Persigue la disonancia del sistema cognitivo y lleva al sistema afectivo a comprometerse con el aprendizaje.	<u>Propósito:</u> Fomentar un ambiente favorable para alcanzar los objetivos de aprendizaje planteados.
	<u>Necesidad Pedagógica:</u> Autorregulación estudiantil.
	<u>Enseñanzas:</u> -Reglas y normas a seguir. -Bases legales del Programa de Participación generadas por el Ministerio de Educación.
	<u>Meta:</u> Estudiantes conscientes de las normas Institucionales y Ministeriales
	<u>Propósito:</u> Comprender la necesidad de aprender sobre el talento para que exista una vinculación afectiva con este nuevo aprendizaje.
	<u>Necesidad Pedagógica:</u> Valoración de la importancia del desarrollo del talento.
DESARROLLO Lleva a cabo las acciones de instrucción e interacción que le permitan al sistema cognitivo reacomodarse y	<u>Enseñanzas:</u> Argumentos de la importancia de trabajar sobre los talentos personales.
	<u>Meta:</u> Estudiantes reflexivos frente a la importancia de los aprendizajes que se impartirán en el Programa.
	<u>Propósito:</u> -Conceptualizar el talento. -Distinguir nociones elementales del aprendizaje cooperativo. -Conocer los pasos básicos para la elaboración de proyectos sencillos.
	<u>Necesidad Pedagógica:</u> -Razona sobre los elementos del concepto de talento. -Establece lineamientos básicos para el trabajo cooperativo. -Reconoce los elementos que debe tener su proyecto.

reorganizarse. Para esto, el educador utiliza información estructurada en diferentes instrumentos de conocimiento.	<u>Enseñanzas:</u> Instrumentos del conocimiento. - - Concepto de Talento -Argumentos sobre aprendizaje colaborativo. -Procedimiento para elaborar un proyecto.
	<u>Meta:</u> Estudiantes que comprenden los instrumentos del conocimiento abordados y sean capaces de ejemplificarlos.
	<u>Propósito:</u> Asimilar las enseñanzas impartidas a partir de la observación de casos.
	<u>Necesidad Pedagógica:</u> Comprende los conceptos, argumentos y procedimientos que se establecen en el Programa.
	<u>Enseñanzas:</u> Aprendizajes aplicados en situaciones recreadas. - Concepto de talento: Analizar la vida de personas talentosas. - Argumentos de aprendizaje cooperativo: Observar situaciones reales. -Elaboración de un proyecto: Analizar proyectos ya elaborados.
	<u>Meta:</u> Estudiantes que comprenden las características y procedimientos de las enseñanzas impartidas.
	<u>Propósito:</u> Concientizar aciertos y errores desde una práctica guiada.
	<u>Necesidad Pedagógica:</u> Admite el nivel de apropiación de los aprendizajes y supera las dificultades.
	<u>Enseñanzas:</u> Análisis de recomendaciones. - Concepto de talento: Exploración de talentos. - Argumentos de aprendizaje cooperativo: Realizar actividades colaborativas y concientizar errores en la ejecución de roles. -Elaboración de un proyecto: Elaboración de un primer borrador.
	<u>Meta:</u> Estudiantes que monitoreen y concienticen la aplicación práctica de los nuevos aprendizajes.
	<u>Propósito:</u> Desarrollar autónomamente las actividades planteadas.
	<u>Necesidad Pedagógica:</u> Realiza actividades sin necesidad de la guía del profesor.
	<u>Enseñanzas:</u> Aprendizajes aplicados en situaciones reales. - Concepto de talento: Aplicación del talento en la elaboración de proyectos. - Argumentos de aprendizaje cooperativo: Liderazgo de grupos de trabajo con estudiantes de diferentes niveles.

CIERRE Permite que a través de diferentes acciones se lleve al estudiante a manejar con autonomía las nuevas redes cognitivas que posee para una transferencia a la realidad.	-Elaboración de un proyecto: Elaboración y ejecución del proyecto planteado.
	<u>Meta</u> : Estudiantes que transfieran sus aprendizajes a situaciones reales.
	<u>Propósito</u> : Evaluar la calidad de los aprendizajes alcanzados.
	<u>Necesidad Pedagógica</u> : Concientiza sus niveles de desempeño.
	<u>Enseñanzas</u> :
	-Reconocimiento de su talento.
	-Autoevaluación de su liderazgo en la guía del grupo de trabajo.
	-Análisis del producto final de su proyecto.
	<u>Meta</u> : Estudiantes conscientes de su nivel de apropiación de las enseñanzas que generó el programa.
	<u>Propósito</u> : Sintetizar las experiencias cognitivas y afectivas que determinaron el éxito o fracaso del programa.
	<u>Necesidad Pedagógica</u> : Reconoce su talento y la importancia de desarrollarlo a través de una metacognición.
	<u>Enseñanzas</u> :
	Resumen de todos los aprendizajes alcanzados.
	<u>Meta</u> : Estudiantes que utilicen los nuevos aprendizajes en situaciones cotidianas de su vida fuera del colegio.

Nota: Elaboración propia

Metodología

Diseño de la Investigación

La presente investigación se ha realizado bajo un enfoque metodológico de tipo cuantitativo, esto se debe a que el principal objetivo de este estudio es demostrar que, con un programa de exploración de talentos desarrollado como parte de la educación formal, los estudiantes adquieren mayores y mejores elementos para una adecuada elección de su carrera universitaria. Es necesario comprender, bajo la experiencia vivida, qué factores intervienen para la adecuada selección de una carrera de tercer nivel tomando como base el reconocimiento y desarrollo del talento por parte de los estudiantes.

Participantes

En el estudio participaron 49 estudiantes de Segundo Año de Bachillerato, divididos en dos cursos, quienes iniciaron el programa desde el año 2016, distribuidos en dos paralelos (27 hombres y 22 mujeres). La edad media de los participantes fue de 16,84 años ($SD = 0,36$), pues el rango de edades varió entre 16 años y 18 años.

La muestra estuvo conformada por 25 estudiantes (11 mujeres y 14 hombres), los mismos que pertenecían a uno de los cursos seleccionado de manera aleatoria,

representando así el 50% de los estudiantes del nivel. Los estudiantes fueron notificados sobre su participación en el proyecto, luego de haber obtenido las respectivas aprobaciones de las autoridades de la institución.

Instrumentos de recolección de información

Se empleó una encuesta cuyo cuestionario constó de 13 preguntas, de las cuáles las 10 primeras eran preguntas cerradas y medidas en escala de valoración de 5 puntos. En la sección inicial se analizó la percepción de los estudiantes sobre el impacto inmediato que tuvo el Programa de Participación Estudiantil “Desarrollando el talento mediante el trabajo cooperativo autorregulado”, tomando al 1 como el puntaje más bajo y 5 el puntaje el más alto; las cuestiones a averiguar se aprecian en la Tabla 3.

Tabla 3

Ítems para la evaluación de la percepción del impacto inmediato del programa

	Cuestión
Item1	Un impacto positivo dentro de tu proceso de formación, al permitirte aprender sobre temas que no se encuentran dentro del currículo.
Item2	Oportuno en los conceptos y definiciones que se desarrollaron en él.
Item3	Adecuado en el planteamiento de ejercicios para que se logren alcanzar los objetivos planteados.
Item4	Preciso en la estructuración de actividades para la exploración de talentos y elaboración de tu proyecto escolar.
Item5	Consistente al desarrollar en ti competencias afectivas sólidas que puedan ser replicadas en tu vida.
Item6	Pertinente como insumo para la elaboración de tu proyecto de vida laboral.
Item7	Sólido en su ejecución y acompañamiento durante el proceso de capacitación y desarrollo de proyectos.
Item8	Generador de vínculos sociales cálidos dentro de la ejecución de las actividades grupales.
Item9	Sistemático en el proceso de exploración de tu talento, con actividades adecuadas y oportunas.
Item10	Concluyente para tu autoconocimiento y definición de tu talento.

Nota: Elaboración propia

La segunda parte del cuestionario consistía en tres preguntas cerradas (Tabla 4), que permitieron cotejar la apreciación de los estudiantes sobre la influencia del talento explorado y desarrollado en la selección de la carrera universitaria; estos datos tuvieron un tratamiento diferente a los recolectados en la primera parte del instrumento. La cuestión uno era un reactivo de doble alternativa: SI - NO; sin embargo, para las dos últimas preguntas se empleó una escala estimativa con tres niveles: Bajo – Moderado – Alto.

Tabla 4

Ítems de la influencia del programa en la elección de la carrera universitaria

	Cuestión
Item1	En la fase inicial del Programa al responder la primera encuesta, ¿tenías identificado un talento o inteligencia predominante?
Item2	Durante el proceso de exploración de tus talentos, ¿en qué medida desarrollaste un talento a través del Programa de Participación Estudiantil?
Item3	¿La carrera universitaria que has elegido para estudiar al culminar tu bachillerato tiene relación con el talento desarrollado?

Nota: Elaboración propia

Análisis de Datos

Para analizar la confiabilidad del instrumento se consideró las medidas de consistencia interna las cuales requieren únicamente de una administración del instrumento. Esta aplicación fue hecha a un grupo de doce estudiantes de similares características a las del grupo de estudio.

Con los resultados tabulados se utilizó el coeficiente del Alfa de Cronbach, apoyado en el programa estadístico SPSS (versión 23.0.0.2), dando como resultado $\alpha = 0.834$. Esto demuestra un nivel de confiabilidad aceptable, y por lo tanto certificó que los datos recolectados fueron consistentes y coherentes. Además, se realizaron análisis descriptivos de los datos para proceder a interpretarlos y posteriormente verificar si el proyecto alcanzó el impacto esperado.

Procedimiento

Para asegurar la efectividad del proyecto, éste se desarrolla en tres fases, una teórica enfocada en la conceptualización, la segunda dirigida a la ejecución de un proyecto auto-propuesto y la tercera direccionada a la evaluación del proyecto.

Fase de Conceptualización.

Para iniciar esta etapa los estudiantes llevan a cabo un test sobre las ocho inteligencias basado en la Teoría de Inteligencias Múltiples (Gardner, 2001) que fue elaborado y validado para el proyecto, a fin de que puedan identificar su inteligencia y/o el talento predominante.

Esencialmente en la conceptualización se accionan dos sesiones semanales de 40 minutos cada una, durante un año escolar (diez meses); en estas clases se utiliza una guía didáctica para el estudiante, donde se encuentra la conceptualización de talento, junto con ejercicios prácticos que permiten una exploración sistemática del mismo en función de la conceptualización analizada; en las actividades planteadas se vinculan a las carreras universitarias que tienen relación con las clases de inteligencia o talento.

Fase de Ejecución

Durante este período, luego de haber identificado y desarrollado el talento, los jóvenes se plantean un proyecto para beneficio de la comunidad educativa que genere un producto; el mismo que debe ser elaborado y puesto en marcha a lo largo del siguiente año escolar durante sesiones de 60 minutos semanales. En este ciclo, cada estudiante de segundo de bachillerato lidera un grupo heterogéneo entre 8 y 10

miembros de diferentes niveles escolares, a fin de alcanzar el objetivo que se habían planteado. Para el cierre de esta etapa los estudiantes realizan una exposición de su proyecto mostrando el producto final a la comunidad educativa.

Fase de Evaluación

En esta fase se analizan los ejercicios que cada uno de los estudiantes realiza en su guía didáctica, con el objetivo de examinar el proceso para identificar y desarrollar el talento; pero, sobre todo, este estudio se enfocó en comprobar si este talento que han definido como predominante tiene una estrecha correspondencia, o no, con los resultados del test inicial.

Además, se emplea un segundo test para averiguar la apreciación de los estudiantes sobre el impacto inmediato del Programa, permitiendo de esta manera corroborar que el talento y/o inteligencia sobresaliente está vinculado con la elección de la carrera universitaria.

Resultados

Se analizaron los estadísticos descriptivos (Tabla 5) para determinar la valoración ejecutada por los colegiales respecto a la percepción del impacto inmediato del programa, obteniendo un nivel alto (media=4,00) y cercana al punto máximo de la tabla (5 puntos).

Tabla 5

Descriptivos satisfacción del programa

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Item1	25	1,00	5,00	3,9600	0,97809
Item2	25	2,00	5,00	4,0800	0,81240
Item3	25	2,00	5,00	3,6000	0,86603
Item4	25	3,00	5,00	4,1600	0,74610
Item5	25	3,00	5,00	4,2000	0,76376
Item6	25	3,00	5,00	4,0800	0,75939
Item7	25	2,00	5,00	3,6800	0,74833
Item8	25	3,00	5,00	4,1600	0,68799
Item9	25	3,00	5,00	4,1200	0,66583
Item10	25	3,00	5,00	3,9600	0,73485
Media Total				4,0000	

Nota: Elaboración propia

Por otra parte, luego del análisis del segundo segmento del instrumento, los resultados muestran que el Programa de Participación Estudiantil “Desarrollando el talento mediante el trabajo cooperativo autorregulado” se relaciona positiva y significativamente con el desarrollo del talento, desde la perspectiva de los estudiantes, como se muestra en la Tabla 6.

Tabla 6
Correlaciones entre desarrollo del talento y elección de la carrera universitaria

			Item12	Item13
Rho de Spearman	Item1 2	Coeficiente de correlación	1,000	0,467*
		Sig. (bilateral)	.	0,19
		N	25	25
	Item1 3	Coeficiente de correlación	0,467*	1,000
		Sig. (bilateral)	0,19	.
		N	25	25

Nota: La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral). Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

El presente estudio determinó el grado de satisfacción del programa de participación estudiantil que se efectuó con 25 estudiantes de segundo de bachillerato en una institución educativa ecuatoriana durante dos años lectivos, el cual gestiona al talento como insumo idóneo para la elección de la carrera universitaria. Según estudios de José Antonio Marina (2014), se afirma que no solo el período entre los 0 a 4 años de edad es el privilegiado para aprender o desarrollar un talento, sino que existe una segunda oportunidad en la adolescencia que se produce entre los 15 y los 18 años; en esta nueva coyuntura el cerebro del adolescente se rediseña.

Las fortalezas que se determinaron a lo largo del programa fueron:

- La educación formal es la responsable de gestionar espacios para el desarrollo del talento y estimular la capacidad del adolescente para plantearse metas coherentes, gestionando sus emociones para alcanzarlas.
- Los estudiantes pudieron conceptualizar al talento y vincular las características de éste con sus competencias sobresalientes, intereses, aptitudes y áreas de conocimiento.
- Las actividades propuestas permitieron que los estudiantes logren vincular sus inteligencias sobresalientes con un talento determinado para proceder a desarrollarlo mediante un proyecto auto propuesto.
- Se tomó al talento desarrollado como insumo para la elección de la carrera universitaria, facilitando a los estudiantes relacionarla con sus competencias sobresalientes. En el estudio se pudo determinar que, en el grupo examinado, existe una relación positiva y significativa entre el talento desarrollado y la elección de la carrera universitaria.

Las limitaciones que se encontraron en la ejecución del programa fueron las siguientes:

- Los talleres de capacitación sobre talento se desarrollaban solo los días viernes en las últimas horas de clase, situación que produjo que en reiteradas ocasiones se deban suspender por eventos institucionales o vacaciones gubernamentales.

- Algunos estudiantes no dieron la relevancia necesaria a las actividades propuestas, al no tener una carga académica ni calificaciones numéricas, situación que provocó que el programa no tenga un impacto significativo en sus vidas.

Con estos elementos, podemos plantear las siguientes propuestas de mejora:

- Es necesario que se incorpore en los programas educativos y/o en los currículos institucionales al desarrollo del talento como un eje primordial para la orientación vocacional de los estudiantes, con la finalidad de que puedan estructurar un proyecto de vida coherente a su realidad y evitar la deserción universitaria causada por una inconsistencia entre el talento y la carrera elegida.
- El programa debe ser replicado en otras instituciones educativas con un mayor número de estudiantes y medir nuevamente su nivel su impacto.
- Es importante que en futuras aplicaciones del proyecto se vincule a los padres con actividades compartidas para que se conviertan en guía permanente de sus hijos en el descubrimiento y desarrollo del talento.
- Es necesario que se realice un seguimiento a una muestra representativa de los participantes durante sus estudios universitarios, midiendo nuevamente la correspondencia de la carrera universitaria y el talento o inteligencia predominante determinados en el programa.

Referencias

- Amstrong, T. (2006). *Inteligencias múltiples en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Blumen, S. (2015). Abraham Tannenbaum: 1924 - 2014. *Revista de Psicología*, 33(1), 231-234.
- Bravo, D. (2009). *Desarrollo de la creatividad en la escuela*. (1 ed.). San José: Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes.
- Brito, J. (16 de Mayo de 2017). Pedagogía del desarrollo. (T. Vinueza, Entrevistador)
- Bruner, J. (1988). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona: Gedisa.
- Cardozo-Ortiz, C. (2011). Tutoría entre padres como estrategia universitaria. En C. Cardozo-Ortiz, *Tutoría entre padres como estrategia universitaria* (págs. 309-3025). Bogotá: Facultad de Educación - Universidad de la Sabana.
- Castillo, A. (1997). Apuntes sobre Vygotsky y el aprendizaje cooperativo. *Lev Vygotsky y sus aportaciones para el siglo XXI*, 1, 47-57.
- Comunidad de Madrid. (2012). Obtenido de Laboratorio de Innovación educativa: http://www.madrid.org/dat_capital/upe/impresos_pdf/AprendizajeCooperativo2012.pdf
- Correa, R. (2015). Encuentro Latinoamericano Progresista - II ELAP. *Conferencia Magistral* (págs. 7-37). Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana.
- Coyle, D. (2009). *Las claves del talento*. Bogotá: Zenith.
- De Zubiría. (2004). *El mito de la inteligencia*. Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual.

- De Zubiría, M. (2006). *Psicología del Talento y la Creatividad*. Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual.
- De Zubiría, M. (2007). Introducción a la Pedagogía Conceptual. *Congreso Latinoamericano de Estudiantes de Psicología* (págs. 1-13). Bogotá: COLAEPSI.
- Feldhusen, J. (1995). Identificación y desarrollo del talento en la escuela (TIDE). *Ideacción*, 4.
- Feldhusen, J. (2005). Conceptions of Giftedness. En R. Sternberg, & J. Davidson, *Giftedness, Talent, Expertise, and Creative Achievement* (págs. 64-80). New York: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511610455.006
- Gagné, F. (2007). *Construyendo talentos a partir de la dotación: Breve revisión del MDDT 2.0*. Obtenido de http://www.eurotalent.org/MDDT_2.0_SP_overview.pdf
- Gagné, F. (2015). From genes to talent: the DMGT/CMTD perspective. *Revista de Educación*, 368(1), 12-39. doi:10.4438/1988-592X-RE-2015-368-289
- Gardner, H. (2001). *Teoría de las inteligencias múltiples*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Gutierrezz-Braojos, C., Salmeron, H., & Muñoz de Escalona, M. (2009). El aprendizaje autorregulado y las concepciones de los estudiantes en el aprendizaje cooperativo. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 22(2), 73-82.
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós.
- Marina, J. (2010). *La educación del talento*. Barcelona: Ariel.
- Marina, J. (2012). *La Inteligencia Ejecutiva*. Barcelona: Ariel.
- Marina, J. (2014). *El talento de los adolescentes*. Barcelona: España.
- Marina, J. (2016). *Objetivo: Generar talento*. Barcelona: Conecta.
- Medina, A. (2000). El legado de Piaget. *Educere*, 3(9), 10-15.
- Mora, J., & Martín, M. (2007). La Escala de Inteligencia de Binet y Simon (1905) su recepción por la Psicología posterior. *Revista de la Historia de la Psicología*, 28(2), 307-313.
- Morejón, J. (2011). *Fomentado los talentos en el aula*. Sinaloa: Subsecretaría de Educación Básica.
- Moreno, M. (1995). La determinación genética del comportamiento humano. Una revisión crítica desde la filosofía y la genética de la conducta. *Gazeta de Antropología*, 11.
- Popper, K. (1996). *En busca de un mundo mejor*. Barcelona: Paidós.
- Pujolas, P. (2008). *9 Ideas claves. El aprendizaje cooperativo*. Barcelona: Grao.
- Ramdass, D., & Zimmerman, B. J. (2011). Developing Self-Regulation Skills: The Important Role of Homework. *Journal of Advanced Academics*, 22(2), 194-228. doi: 10.1177/1932202X1102200202

- Renzulli, J. (2008). La educación del sobredotado y el desarrollo del talento para todos. *Revista de Psicología*, 26(1), 26-41.
- Renzulli, J. (17 de enero de 2017). *Renzulli Center for Creativity, Gifted Education, and Talent Development*. Obtenido de Renzulli Center for Creativity, Gifted Education, and Talent Development: <http://gifted.uconn.edu/>
- Rodríguez, W. (1999). El legado de Vygotski y de Piaget a la educación. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 477-489.
- Salmeron, H., & Gutierrez-Braojos, C. (2012). La competencia de aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(1), 5-13.
- Salmerón, H., Gutierrez-Braojos, C., Fernández, A., & Salmeron, P. (2010). Aprendizaje autorregulado, creencias de autoeficacia y desempeño en la segunda infancia. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 16(2), 1-18.
- Salmeron, H., Gutierrez-Braojos, C., Rodríguez, S., & Salmerón, P. (2010). Influencia del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de la competencia para aprender a aprender en la infancia. *REOP - Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(2), 308-319. doi: 10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11534
- Salmeron, H., Rodriguez, S., & Gutierrez-Braojos, C. (2010). Methodologies to Improve Communication in Virtual Learning Environments. [Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual]. *Comunicar*, 34, 163-171. doi: 10.3916/C34-2010-03-16
- Salmeron, H., Rodriguez, S., & Gutierrez-Braojos, C. (2011). Metas de logro, estrategias de regulación y rendimiento académico en diferentes estudios universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 467-486.
- Salmeron, H., Rodriguez, S., Gutierrez-Barojos, C., & Salmeron, P. (2010). Influencia del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de la competencia para aprender a aprender en la infancia. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(2), 308-319. doi: 10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11534
- Sánchez-Bayo, A. (2010). *Arquelogía del talento*. Madrid: ESIC.
- Sternberg, R. (2003). *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*. London: Cambridge University Press. doi: 10.1017/CBO9780511509612
- Sternberg, R., & Galmarini, M. (1997). *Inteligencia existosa*. Barcelona: Paidós.
- Tourón, J. (2004). De la superdotación al talento: Evolución de un paradigma. En *Pedagogía Diferencial. Diversidad y Equidad* (págs. 369-400). Madrid: Pearson Educación.
- Tourón, J. (16 de marzo de 2012). *Talento, ¿de qué hablamos?* Obtenido de <http://www.javiertouron.es/2012/03/talento-de-que-hablamos.html>
- Tourón, J. (27 de julio de 2015). *Más mitos sobre la alta capacidad, aunque parezca imposible*. Obtenido de <http://www.javiertouron.es/2015/07/mas-mitos-sobre-la-alta-capacidad.html>
- Tourón, J., & Santiago, R. (2015). El modelo Flilpped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. *Revista de Educación*(368), 174-195.

Fecha de recepción: 03/10/2017

Fecha de revisión: 11/04/2018

Fecha de aceptación: 15/05/2018

DATA COMEMORATIVA COMO PRETEXTO PARA TRABALHO INTERDISCIPLINAR

*Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe esse grito que ele
e o lance a outro; de um outro galo
que apanhe o grito de um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem
os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos.
(João Cabral de Melo Neto)*

Idonézia Collodel Benetti

João Paulo Roberti Junior

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (Brasil)

Cristiane Deon Busnello

Renilda Ribeiro Ferrugem

Secretaria do Estado da Educação de Santa Catarina - SED (Brasil)

Resumo. Este é um relato de experiência de um trabalho interdisciplinar realizado em uma escola da Rede Estadual de Ensino de Santa Catarina, em Florianópolis. Foram participantes 230 alunos do Ensino Fundamental I e II e a interdisciplinaridade contemplou os conteúdos das disciplinas de Artes, Inglês e Matemática. O objetivo da proposta foi provocar mais interesse e participação dos alunos no cotidiano escolar, ao colocá-los no centro do processo, numa relação estreita com a aprendizagem interdisciplinar. Os assuntos e a integração entre as disciplinas tiveram a extensão de um bimestre letivo. O percurso metodológico contemplou: a formação de uma equipe interdisciplinar com troca de informações sobre o conteúdo de cada professor; participação dos alunos no planejamento e desenvolvimento das atividades; elaboração de exercícios e trabalhos. Os trabalhos tiveram seu desfecho com uma exposição realizada no espaço físico escolar. A experiência interdisciplinar mostrou que os alunos ficam mais envolvidos, motivados e dispostos, e se engajam com mais prazer nos trabalhos de sala de aula, quando, além do apoio necessário e do incentivo à autodescoberta, existe: a) trabalho colaborativo – ajuda mútua; b) respeito, confiança e empatia; c) responsabilidade para fazer escolhas sobre o quê e como aprender; d) aumento na capacidade de resolver problemas; e) possibilidade para desenvolver cada vez mais o pensamento em profundidade. Ainda, observou-se que a interdisciplinaridade provocou experiências de aprendizagem pessoais relevantes e memoráveis também para os professores. Docentes e discentes evitaram soluções simples e buscaram o movimento da experiência pessoal atrelada à experiência coletiva.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, motivação, engajamento, aprendizagem.

COMMEMORATIVE DATES AS AN EXCUSE FOR AN INTERDISCIPLINARY WORK

Abstract. This is a report about an interdisciplinary experience carried out in a state school in Florianópolis, Santa Catarina. During two months, 230 students from an elementary school participated in an interdisciplinarity project, which was intertwined with contents of Arts, English and Mathematics. The objective was to provoke more interest and participation of the students in the school routine, placing them at the center of teaching-learning process and, at the same time, in close relation with the interdisciplinary procedures. The methodological procedures included: establishment of an interdisciplinary team work for information exchange about the content of each teacher; student's participation in the planning and development of activities; elaboration of exercises and works. The whole work had its end result with an exhibition realized in the school physical space. The interdisciplinary experience showed that students become more involved, motivated and willing, and engage with more pleasure in classroom work when, in addition, to the necessary support and encouragement of self-discovery, there is the presence of: a) collaborative work - mutual help; b) respect, trust and empathy; c) responsibility to make choices about what and how to learn; d) increased ability to solve problems; e) possibility to develop more and more in-depth thinking. Furthermore, it was observed that interdisciplinarity sponsored relevant and memorable personal learning experiences for teachers as well. In a project such that, teachers and students avoided simple solutions and sought the movement of personal experience tied to the collective experience.

Keywords: Interdisciplinarity, motivation, engagement, learning.

FECHAS COMEMORATIVAS COMO EXCUSA PARA UN TRABAJO INTERDISCIPLINARIO

Resumen. Este es un relato de experiencia de un trabajo interdisciplinario realizado en una escuela de la Red Estatal de Enseñanza de Santa Catarina, en Florianópolis. Durante dos meses, 230 estudiantes participaron en un proyecto, que se entrelazó con contenidos de plástica, inglés y matemáticas. El objetivo fue promocionar un mayor y participación en los alumnos en su día a día escolar, al colocarlos en el centro del proceso, a través de una relación estrecha con el aprendizaje interdisciplinario. El camino metodológico contempló: la formación de un equipo interdisciplinario con intercambio de información sobre el contenido de cada profesor; participación de los alumnos en la planificación y el desarrollo de las actividades; la elaboración de ejercicios y trabajos. Los trabajos tuvieron su desenlace con una exposición realizada en el espacio físico escolar. La experiencia interdisciplinaria mostró que los alumnos están más involucrados, motivados y dispuestos y se involucran con más placer en los trabajos de aula, cuando, además del apoyo necesario y del incentivo a la auto descubierta, existe: a) trabajo colaborativo - ayuda mutua; b) respeto, confianza y empatía; c) responsabilidad para hacer elecciones sobre qué y cómo aprender; d) aumento de la capacidad para resolver problemas; e) posibilidad para desarrollar cada vez más el pensamiento en profundidad. Se observó que la interdisciplinaria patrocinó experiencias de aprendizaje personales relevantes y memorables también para los profesores. Docentes y discentes evitaron soluciones simples y buscaron el movimiento de la experiencia personal vinculada a la experiencia colectiva.

Palabras clave: Interdisciplinaria, motivación, compromiso, aprendizaje.

Considerações iniciais

Não é natural para uma criança, que está descobrindo o mundo ao seu redor, separar suas atividades em disciplinas compartimentalizadas. A curiosidade dos jovens alunos não é e não deve limitar-se a uma determinada categoria de assuntos, o que é incompatível com uma compartimentalização dos processos de aprendizagem. Da

mesma forma, o interesse que os adolescentes assumem com seu próprio desenvolvimento e com problemas sociais não pode ser dividido em disciplinas.

A fim de proporcionar aos alunos um incentivo para aprender, educar-se, preparar-se para aplicar, no cotidiano, o conhecimento que eles adquirem na escola, eles devem receber uma escolaridade que está em sintonia com seus interesses, suas abordagens naturais e com as situações da vida real. O conteúdo da educação deve, portanto, ser descompartmentalizado, já que o ser humano tende a valorizar um indivíduo coeso e integrado. Assim, a fragmentação dos conteúdos certamente não é o caminho ideal para alcançar essa coesão e essa integração da personalidade. Vale realçar que é muito mais relevante evitar a compartmentalização da experiência da aprendizagem e a especialização precoce e oferecer, à criança e ao adolescente, experiências de aprendizagem unificadoras e uma compreensão integral da realidade.

Muito se tem ouvido falar no termo “interdisciplinaridade”, bem como nos benefícios advindos de sua aplicação. É fato que hoje muitas escolas e professores têm escolhido trabalhar norteados por parâmetros interdisciplinares, com a finalidade de encontrar maneiras de interligar mais de uma disciplina em torno de um mesmo assunto e, assim, ter uma oportunidade interessante, dinâmica e emocionante de estimular o cotidiano da sala de aula.

Por interdisciplinaridade entende-se o emprego de várias disciplinas no exame de um tema específico, operando em conjunto dentro de um determinado momento histórico e cultural; é a fusão resultante da mistura e/ou integração de ideias trazendo diferentes oportunidades ao convidar os alunos para integrar conceitos, teorias, métodos e ferramentas de duas ou mais disciplinas, com a finalidade de aprofundar sua compreensão sobre um determinado tema (Caroni, 2013, Mon’im e Al-Zyoud, 2015). Neste cenário, está encapsulada a provocação da curiosidade natural dos alunos, que acabam desenvolvendo as habilidades necessárias para, gradativamente, conduzir seus trabalhos e mostrar progressiva independência na aprendizagem.

No ensino interdisciplinar, os educadores aplicam métodos e linguagem de mais de uma disciplina acadêmica para examinar um tema, uma questão, um problema, tópico ou experiência. A principal característica do trabalho interdisciplinar é a integração de noções e princípios orientadores de várias disciplinas para formar sistematicamente um quadro de análises mais completo e coerente, que possa oferecer uma compreensão mais rica da questão em foco (Brooks, 2017).

Métodos interdisciplinares trabalham para criar conexões entre disciplinas tradicionalmente discretas, como matemática, ciências, estudos sociais, história, artes e línguas. Trabalhar com currículo integrado, e ajudar os alunos a assumir o controle de sua própria aprendizagem, torna-se uma realização para os professores (Roberti, Wilhelm, Deon e Collodel-Benetti, 2016). É como se eles tivessem comprado um novo par de lentes, que os auxiliou a enxergar o ensino muito mais emocionante e ajudou a olhar para frente e para o futuro, estimulando todos os envolvidos ao entusiasmo. Além do mais, o suporte social do trabalho em conjunto pode proporcionar a descoberta de novos interesses e técnicas de ensino que revitalizaram o cotidiano da sala de aula (Lenoir, Hasni e Froelich, 2015).

Este fenômeno, que alberga o aprofundamento da compreensão e envolve a instrução interdisciplinar, traz a demanda por múltiplas capacidades – estética, social, analítica, etc. – e promove a preparação para resolver problemas, criar produtos e fazer perguntas, que vão além das perspectivas disciplinares individuais. Pesquisas mostram que a interdisciplinaridade promove a ampliação das fronteiras do conhecimento

convencional de forma exponencial e, portanto, deve ser considerada na vanguarda da investigação acadêmica (Nikitina, 2006, Van Rijnsoever e Hessels, 2011).

Os estudos interdisciplinares deveriam estar presentes também no ensino superior, pois ao dar aos alunos a oportunidade de contrabalançar disciplinas, novas ligações são forjadas e contribuições importantes são feitas para o mundo do ensino superior e além (Gruenwald, 2014). Isso, porque os alunos, independente de seu nível de escolarização, são capazes de combinar várias disciplinas e buscar diferentes maneiras de pensar sobre o mesmo problema ou assunto. É um estilo revolucionário de aprendizagem que encoraja a colaboração interdisciplinar, permite que os alunos desenvolvam habilidades de pensamento crítico e apresenta muitas oportunidades de crescimento do "mundo real". Portanto, a escola deve preparar os alunos para entender as realidades do mundo contemporâneo, uma vez que a humanidade enfrenta problemas que desafiam a sobrevivência e que não podem ser abordados no contexto estreito de uma única disciplina. Esses problemas exigem compreensão mútua e coordenada entre disciplinas, nações, povos e ideologias.

Este artigo dá conta de uma iniciativa que levou professores, alunos e a instituição a formarem uma equipe de trabalho, que englobou: a) a listagem do conteúdo a ser abordado, b) o planejamento das atividades – incluindo também uma exposição, que teve o apoio da direção da escola –, c) a motivação conjunta dos envolvidos no processo, etc. Formou-se, assim, um grupo interdisciplinar composto por pessoas, com formação em diferentes áreas do conhecimento (disciplinas), com diferentes conceitos, termos, métodos e dados organizados por um esforço comum, trabalhando em torno de um problema comum, com intercomunicação contínua.

A possibilidade de oferecer oportunidades reais de desenvolvimento profissional aos professores apresenta-se desafiadora no sentido de compreender o emprego e integração de várias disciplinas no estudo de um tema específico, operando em conjunto dentro de um determinado momento histórico e cultural. Nesse sentido, interessam os aspectos do fazer em sala de aula que afetam as práticas interdisciplinares na escola, relacionando e tensionando a práxis escolar cotidiana, na maioria das vezes ditada por currículos que reúnem e estruturam “... o conhecimento que deverá ser compartilhado, reproduzido ou produzido nos estudantes sob a ordem de um determinado formato” (Sacristán, 2013, p. 262), sendo geralmente organizados em domínios, ou disciplinas acadêmicas tradicionais, que geram listagens de conteúdos, promovendo, em muitos casos, o engessamento do professor.

Então, é fundamental a aproximação e o diálogo entre professores para aprofundar o debate acerca do papel dos docentes no processo de ensino/aprendizagem, em face da possibilidade do trabalho interdisciplinar, uma vez que, a despeito dos muitos esforços e das pesquisas relacionadas à interdisciplinaridade, modelos mais tradicionais de currículos acadêmicos, social e historicamente construídos, e legitimados por várias esferas, – Estado, academia, escola, mercado de trabalho, etc., – continuam ditando e/ou influenciando a prática docente.

Com este trabalho buscou-se valorizar a parceria do trabalho docente, com a finalidade de promover o comprometimento coletivo dos professores na melhoria da qualidade integrada das aulas e, ainda, provocar mais interesse e participação dos alunos no cotidiano escolar. Então, a proposta mostrou-se tentadora, já que oferecia a possibilidade de presentear os alunos com um trabalho coeso, mostrando as possibilidades de elaboração de novos enfoques metodológicos para a resolução de problemas.

Dessa maneira, este cenário descortinava-se acenando para a valorização do aprendizado interdisciplinar por várias razões. Uma delas foi a perspectiva de reconhecimento dos diversos interesses e talentos, alguns dos quais tendem a permanecer invisíveis em cursos disciplinares individuais. A expectativa de ter a criatividade dos alunos valorizada ao máximo, em todos os trabalhos realizados nas disciplinas em questão, e não somente na disciplina de Arte, mostrou-se inspiradora e, sem dúvida, atraiu os professores.

Outra razão importante, que atraiu os professores, foi o convite para identificar o que os estudantes sabiam, e o que eles gostariam de saber sobre o assunto em pauta. A ideia de provocar e estimular os alunos para buscar, e encontrar, novas fontes de informação relevantes, muitas vezes fora da disciplina primária, considerada como apoio inicial dos professores, serviu como agente revitalizador da práxis. A esperança concentrava-se em fazer com que os alunos reforçassem seu papel crescente como agentes de sua própria aprendizagem e encontrassem oportunidades para refletir sobre sua própria experiência e vivência, numa atmosfera que não permitia que fossem apenas expectadores dos assuntos abordados na sala de aula, mas que, ao contrário, evitassem as habituais “decorebas” e práticas de repetição das informações recebidas.

A busca de uma visão intelectualmente rigorosa do conhecimento foi um elemento igualmente importante e desafiador, que estimulou o corpo docente. O que desafiava era a possibilidade de oferecer, aos alunos, a oportunidade de apreciar a natureza do conhecimento em disciplinas específicas e, além disso, ter também uma visão da coesão e da complementaridade dos vários campos de estudo, em momentos em que eles pudessem apreciar as semelhanças e diferenças entre os modos particulares de como as diferentes disciplinas lançam luz sobre o mundo.

Metodologia implicada: tecendo a Interdisciplinaridade

Com base nos benefícios da interdisciplinaridade para o desempenho acadêmico, esta pesquisa, de natureza observacional, exploratória e de abordagem qualitativa, buscou captar as ações e reações dos alunos de uma instituição pública da Rede Estadual de Ensino da Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina e, também, quais foram as circunstâncias em que os eventos observados aconteceram (Danna e Matos, 2006), durante um projeto interdisciplinar desenvolvido em uma escola da periferia de Florianópolis – Santa Catarina – Brasil, que tradicionalmente comemora o dia das mãesⁱ, convidando os pais/cuidadores e suas famílias para comparecerem a uma festividade nas dependências dessa unidade de ensino.

Dessa tradição, surgiu a iniciativa de agregar esforços entre os professores para trabalhar, interdisciplinarmente, assuntos envolvendo essa comemoração, junto às diversas configurações familiares que fazem parte dessa comunidade escolar. A unidade escolar em questão possui aproximadamente 700 alunos, que frequentam os anos do Ensino Fundamental I e II e o Ensino Médio. Neste recorte, serão relatadas as vivências com os alunos do Ensino Fundamental I e II – duas turmas do 5º. ano matutino e vespertino e aproximadamente 230 alunos dos 6º, 7º e 8º Anosⁱⁱ, também dos períodos matutino e vespertino – albergando conteúdos de Artes, Inglês e Matemática.

O trabalho ganhou o título “I was born at...”ⁱⁱⁱ, por ter sido concebido na disciplina de Língua Inglesa. Então, tal qual como os “galos” de João Cabral de Melo Neto, que interagem para tecer “uma manhã”, conforme esboçado na epígrafe

introdutória deste trabalho, objetivos comuns de aprendizagem foram abordados por mais de um professor, em diferentes aulas e disciplinas, na tentativa de melhor compartilhar os conteúdos selecionados para desenvolver os trabalhos em sala de aula.

É importante enfatizar que, nesse momento do ciclo vital, os alunos estão entrando na puberdade, ou fazendo a transição da puberdade precoce para os meados da adolescência. Este é um período crucial de desenvolvimento social, físico e intelectual pessoal, de incerteza e de muitos questionamentos. Pensando nisso, este trabalho teve, também, como objetivo ajudar os alunos a desenvolver conhecimentos, atitudes e habilidades para participar ativa e responsavelmente em um mundo de inter-relações, que está em constante em mudança. A ideia esteve pautada em colocá-los no centro do processo de uma aprendizagem voltada para a visão holística do conhecimento, com vistas a cultivar o envolvimento deles na construção da informação, numa relação estreita com a aprendizagem interdisciplinar (Huutoniemi, Klein, Bruun e Hukkinen, 2010).

A técnica de amostragem utilizada foi a “Ad Libitum” – uma técnica de registro na qual se realiza uma amostragem à vontade do comportamento, onde são anotados os atos comportamentais que o organismo executa. Optou-se pelo Registro Contínuo Cursivo, por ser um relato sobre o que é presenciado, na sequência em que os fatos de sucedem (Fagundes, 1999), onde foi possível anotar: 1) a localização do sujeito; 2) sua postura e posição; 3) os eventos comportamentais; e, 4) os eventos ambientais (Danna & Matos, 2006). Apesar de ser “uma amostragem sem limitações sistemáticas de quem e onde amostrar” (Del-Claro, 2004), alguns aspectos foram elencados para serem observados, a saber:

- Capacidade de expressar conceitos importantes, apresentar dados e conclusões por escrito e para seus colegas de equipe e grande grupo;
- Habilidade de ouvir atentamente, esperando pela sua vez para manifestar-se;
- Iniciativa para tomar decisões, pensar de forma crítica e criativa, e sintetizar o conhecimento trabalhado;
- Envolvimento dos professores de outras disciplinas;
- Engajamento e motivação dos alunos na realização de tarefas e durante as aulas;
- Habilidades de pensamento crítico, síntese e pesquisa;
- Desenvolvimento de grupo, da amizade, confiança e ação conjunta e, também, colaboração entre os pares de trabalho;
- Autoconfiança e autoeficácia no compartilhamento da aprendizagem;
- Desenvolvimento de conscientização sobre as responsabilidades com as tarefas e aprendizado individual, em equipe e em ambiente doméstico.

A lista de itens a ser observada foi elaborada pelos professores que trabalharam no projeto e os registros foram realizados, individualmente, em cada tipo de atividade desenvolvida. Ao final do projeto, os professores se reuniram para analisar, avaliar e discutir o conteúdo de cada registro.

Os assuntos e a integração entre as disciplinas tiveram a extensão de um bimestre letivo e envolveram, além das três disciplinas, a escola e os pais dos alunos, no apoio à compra de materiais e ao incentivo nas atividades. As professoras elaboraram

uma lista com conteúdos a serem trabalhados, sempre respeitando as dificuldades das turmas e o nível de complexidade do assunto abordado, conforme Tabela 1.

Tabela 1
Conteúdo selecionado pelos professores

Artes	Inglês	Matemática
Salvador Dali – documentário em vídeo e texto sobre o artista.	Revisão de números e hora.	Formas geométricas.
Cores usadas nas obras de Dali.	Leitura e interpretação de texto sobre a “Persistência da Memória”.	Divisão da circunferência em quatro partes iguais – quatro quadrantes.
A “Persistência da Memória” (conhecendo a obra).	Leitura e interpretação de texto sobre Salvador Dali.	Divisão dos 360° em doze partes iguais, para localização das horas e dos minutos.
Releitura da “Persistência da Memória”.	Relógios famosos no mundo. Tipos de relógios (de pulso, ampulheta, cronômetro, etc.).	Ângulos formados entre os ponteiros do relógio.
Confecção de relógios para presentear as mães.	Cartões com relógios e mensagens relacionadas à data.	Confecção de um relógio com mostrador envolvendo cálculos matemáticos.
Discussão do filme “A invenção de Hugo Cabret”.	Músicas tradicionais com letras de Hora/Relógio.	
Releitura de uma cena do filme “A invenção de Hugo Cabret”		

Nota: Fonte: Acervo dos autores

Resultados

Com o 5º ano foi trabalhada a integração de conteúdos de várias áreas. Assim, tendo em vista que o homem começa sua história a partir do seu nascimento, as crianças contaram suas próprias histórias e construíram um mural dos aniversariantes com a data do aniversário de cada uma delas – aqui, foi utilizado o conhecimento matemático aplicado a datas, mostrando a utilidade dos cálculos na vida diária.

Em tempos digitais, muitas crianças do 5º ano aprenderam a reconhecer as horas em relógios analógicos e, também, aprenderam sobre medida de tempo, resolvendo situações-problema envolvendo cálculos matemáticos. Ainda, trabalharam expressões de tempo (ontem, amanhã, era uma vez, certa vez, algum tempo atrás, etc.), reconhecendo presente, passado e futuro. A produção da compreensão interdisciplinar dos alunos é listada a seguir.

Produção discente

Arte

- Releituras da obra “A persistência da memória” – salvador Dali;
- Criação/desenho sobre uma cena do filme “A invenção de Hugo Cabret”;
- Confecção de relógios para presentear as mães/responsáveis/tutoras.

Inglês

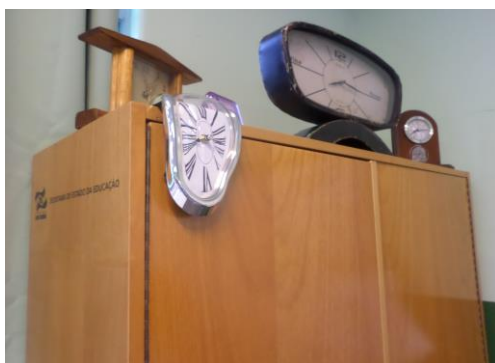
- Leitura e compreensão de texto sobre a vida e a obra de Salvador dali;
- Elaboração de hipóteses e inferências frente ao desafio de compreender os textos;
- Reconhecimento e nomeação de diversos tipos de relógios;
- Descrição de relógios famosos no mundo;
- Elaboração de mensagens para o dia das mães em cartões;
- Leitura, interpretação de músicas tradicionais envolvendo horas e relógios.

Matemática

- Discussão do filme “A invenção de Hugo Cabret”, relacionando-o à matemática;
- Divisão da circunferência nos quatro quadrantes;
- Divisão dos 3600 em doze partes iguais;
- Manuseio do transferidor – muitos não conheciam e/ou nunca tinham trabalhado;
- Determinação dos ângulos formados entre os ponteiros do relógio;
- Escolha da forma geométrica para confecção dos relógios;
- Confecção de um relógio para a sala de matemática, onde é necessário resolver uma expressão numérica, com números naturais, inteiros e racionais e as operações básicas (adição, subtração, multiplicação, divisão, raiz quadrada e potenciação), para descobrir a hora marcada.

Os trabalhos tiveram seu desfecho com o programa dedicado às mães/tutoras/responsáveis, no espaço físico da escola, com apresentação e exposição de todos as atividades interdisciplinares realizadas no bimestre, que foram oferecidas a elas como presente. Como parte da programação, o cuidador/tutor deveria “descobrir” qual era o trabalho do seu filho/tutorado. Para isso, deveria observar a hora registrada nos relógios – a pista era o horário do nascimento da criança.

Com a colaboração de toda a escola, realizou-se uma exposição de relógios diferentes (inclusive um deles com o formato dos relógios moles do Dali – Figuras). Os cartões com mensagens alusivas à data foram pendurados em um varal e oferecidos aos homenageados, depois do programa comemorativo.



Figuras 1 e 2. Exposição de relógios e de trabalhos dos alunos

Note: Fonte: acervo da escola



Figuras 3 e 4. Releituras da obra “Persistência da memória” de Salvador Dali

Nota: Fonte: acervo da escola



Figura 5. Alunos em processo de elaboração de trabalhos

Nota: Fonte: acervo da escola



Figuras 6. Alunos do 5º Ano com relógios elaborados para marcar a hora do nascimento de cada autor.

Nota: Fonte: acervo da escola



Figura 7. Relógio de bolachas marcando a hora do nascimento do aluno

Nota: Fonte: Acervo da escola

Avaliando a experiência

Observou-se que, após o trabalho com as aulas integradas, os alunos conseguiam lembrar, e aplicar, com mais facilidade os conceitos gerais utilizados, bem como identificar, avaliar e transferir informações significativas e necessárias para resolver problemas novos, num movimento que envolveu compreensão, transferência de conhecimento, significado e intenção (Haynes, 2014). Este tipo de engajamento e investimento permitiu ao aluno aprender fazendo conexões entre ideias e conceitos em diferentes fronteiras disciplinares.

Os estudantes que aprendem desta maneira são capazes de aplicar em uma disciplina, o conhecimento adquirido em outra disciplina diferente como forma de aprofundar a experiência de aprendizagem. Esse entendimento envolve a capacidade de expressar conceitos importantes, apresentar dados e conclusões por escrito e para um público, bem como aprender a ouvir atentamente, esperando pela sua vez para manifestar-se (Pharo, Davison, McGregor, Warr e Brown, 2014).

Em outras palavras, a aprendizagem é um processo altamente integrado e não deveria ser facilmente separado em domínios ou disciplinas acadêmicas tradicionais, que muitas vezes servem para engessar o professor. A integração de disciplinas promove a aprendizagem através de um envolvimento ativo com o seu ambiente e através do engajamento social com outros seres humanos. O que o aluno pode fazer em cooperação hoje ele pode fazer sozinho amanhã (Vygotsky, 1962).

Este fenômeno constitui-se em um processo que alberga a atividade de “Aprender a aprender”, onde os alunos aprendem a monitorar e dirigir seu próprio trabalho e aprendizado (Piaget, 1969, Vygotsky, 1962, Bruner, 1960); e, ainda, mostram mais iniciativa para tomar decisões, pensar de forma crítica e criativa, e sintetizar o conhecimento para além das disciplinas, manifestando mais envolvimento e motivação durante as aulas (Lecq, 2016).

Outro aspecto importante, que vale salientar, é que os alunos também veem seus professores trabalhando juntos. O projeto é apresentado como uma equipe e passa uma sensação de que todos estão juntos, construindo a comunidade escolar (Vangrieken,

Dochy, Raes e Kyndt, 2015). Para os professores, a colaboração foi valiosa e muito empoderadora: eles compartilharam ideias, recursos, conhecimento, alunos e ficaram satisfeitos porque arranjaram e dedicaram tempo e espaço para trabalhar dessa maneira. Ao final, o currículo mostrou-se significativo e rico e os alunos produziram conteúdos igualmente significantes e ricos.

A experiência revelou que uma das chaves para o sucesso na elaboração de um projeto interdisciplinar é fazer muita pesquisa – livros, internet, consulta aos pares de trabalho, etc... Por esta razão, é importante manter-se sempre com olhos abertos e ouvidos atentos aos conteúdos que estão sendo trabalhados. É fundamental continuar procurando e perguntando – há toneladas de recursos que circundam professores e alunos; muitos destes recursos são pouco explorados. Ainda, esta experiência revelou que:

- O fenômeno da aprendizagem acontece melhor com emoção, desafio, apoio necessário; e a autodescoberta precisa e deve ser incentivada sempre, porque a tendência é os alunos tornarem-se pensadores interdisciplinares e abraçarem de forma analítica e criativa novas ideias (DiCamillo e Bailey, 2016);
- A aprendizagem é um processo de descoberta pessoal e uma atividade social, onde o aluno é responsável pelo ato de aprender e pode estar engajado neste processo com prazer (Bestelmeyer, Elser, Spellman, Sparrow, Haan-Amato e Keener, 2015);
- A aprendizagem é mais bem fomentada na coletividade, onde as ideias dos alunos e professores são respeitadas e onde existe confiança mútua, numa atmosfera de empatia e acolhimento;
- Os alunos sentem-se mais motivados e têm mais interesse em perseguir tópicos que são interessantes para eles. Como resultado, o conteúdo é muitas vezes enraizado em experiências de vida, dando um propósito autêntico para a aprendizagem, conectando-a a um contexto real. Consequentemente, o aprendizado se torna significativo, proposital e mais profundo, resultando em experiências de aprendizagem que permanecem com o aluno durante toda a vida;
- Os estudantes cobrem os tópicos de forma mais aprofundada, porque levam em consideração as diversas e variadas perspectivas a partir das quais um tópico pode ser explorado; as habilidades de pensamento crítico, síntese e pesquisa são desenvolvidas e são aplicáveis a futuras experiências de aprendizagem;
- Todos podem experimentar sucesso e fracasso e os alunos precisam ter sucesso, se quiserem construir confiança e capacidade de assumir riscos e enfrentar desafios cada vez mais difíceis. A habilidade de pensar criticamente é usada e desenvolvida, à medida que os alunos olham através dos limites disciplinares para considerar outros pontos de vista e quando começam a comparar e contrastar conceitos em áreas temáticas (Fung e Howe, 2014);
- Desenvolvimento individual e desenvolvimento de grupo são integrados para que o valor da amizade, confiança e ação conjunta sejam claros. Nesta perspectiva, há competição e também colaboração;
- Tanto a diversidade quanto a inclusão aumentam a riqueza das ideias, o poder criativo, a capacidade de resolução de problemas e o respeito pelos outros; o conhecimento interdisciplinar e a aplicação de diferentes disciplinas podem levar a uma maior criatividade;

- A aprendizagem do mundo real e as experiências educacionais não se apresentam isoladas e, portanto, devem ser conectadas no cotidiano escolar; os alunos têm oportunidades de consolidar o aprendizado sintetizando ideias, a partir de muitas perspectivas, como uma maneira alternativa de adquirir conhecimento;
- Estudantes e professores são fortalecidos por atos de consequente ajuda aos outros. Os alunos desenvolvem habilidades de colaboração, enquanto trabalham com outras pessoas que tenham diferentes perspectivas. Os professores têm oportunidade de aprender com conexões interdisciplinares, às vezes imprevistas, trazidas pelos alunos;
- Os alunos se tornam pessoalmente envolvidos no seu trabalho, uma vez que lhes é dado o privilégio e a responsabilidade de fazerem escolhas sobre o quê e como aprendem e demonstram a sua aprendizagem;
- Temas interessantes de pesquisa podem “cair” nos “espaços” entre as disciplinas tradicionais, cobrindo “falhas” e conteúdos não abordados;
- O engajamento dos alunos é um desafio para professores e ajudá-los a desenvolver conhecimento, insights, habilidades de resolução de problemas, autoconfiança, autoeficácia e uma paixão pela aprendizagem são objetivos comuns que os educadores trazem para a sala de aula; e a instrução e exploração interdisciplinar promovem a realização desses objetivos (Buchanan, Harlan, Bruce e Edwards, 2016);
- Problemas comportamentais e indisciplinados diminuem naturalmente, quando há interesse, motivação e envolvimento com o assunto abordado (Silva, Negreiros e Albano, 2017).

Foi constatado, também, que trabalhar interdisciplinarmente patrocinou experiências de aprendizagem mais pessoais, relevantes e memoráveis para os professores, que se entusiasmaram com as novas ideias dos alunos e as novas maneiras pelas quais o corpo discente demonstrou sua compreensão. Ficou evidenciado que desenvolver temas através de uma variedade de atividades, ao longo do tempo, tem benefícios específicos para muitos estudantes que, em razão das dificuldades de aprendizagem, podem ter suas experiências limitadas academicamente.

Para os alunos com necessidades de comunicação, os temas permitiram que toda a classe desenvolvesse um vocabulário de conteúdo comum, que eles puderam usar para aprofundar suas interações. Tendo em vista que o ensino de alunos com estas características requer um delicado equilíbrio entre atender as necessidades de aprendizagem e de cuidados específicos, um currículo temático pode fornecer continuidade ao longo do trabalho, facilitando esta tarefa.

É importante salientar que trabalhar na perspectiva da interdisciplinaridade é uma empreitada desafiadora e exigente, tanto para o professor quanto para os alunos; entretanto, também pode ser muito estimulante e gratificante. As condições para desenvolver um trabalho dentro desta natureza vão depender da vontade dos alunos, da instituição e da disponibilidade de recursos do ambiente. Assim, a interdisciplinaridade pode ser algo que a escola queira considerar como uma introdução em todo o currículo, ou algo que o professor experimenta apenas durante pouco tempo, em apenas algumas lições. Seja o que for escolhido, é fundamental tentar envolver, cada vez mais, professores de outras disciplinas.

As atividades sociais, tais como a homenagem para as mães/tutoras, reúnem as famílias e a equipe da escola, ajudando pais ou responsáveis a ganhar confiança na unidade escolar. A elaboração de relógios e outros trabalhos para a exposição chamou a família para junto da escola, na hora de ajudar as crianças com materiais adequados, com estímulo e ajuda para resolver problemas, mostrando que os pais também assumiram responsabilidade sobre o desfecho do projeto.

Assim, a aprendizagem cooperativa/colaborativa foi percebida e incorporada para além das salas de aula, envolvendo as atividades selecionadas pelos alunos, os detalhes de elementos específicos do projeto, resolução de problemas, desenvolvimento de conscientização sobre as responsabilidades com as tarefas e aprendizado em equipe em ambiente doméstico (Gonzalez, Borders, Hines, Villalba e Henderson, 2013; Jasis e Ordoñez-Jasis, 2012). Observou-se que muitos pais se sentiram à vontade no papel dos coaprendizes. Os trabalhos patrocinados pelo projeto foram o chamariz que levou os pais a assumirem espontaneamente o papel de, também, professor.

A comemoração de uma data festiva reforçou/promoveu o papel facilitador da família junto aos filhos, independente das habilidades envolvidas nesta facilitação – se eram ajudas especializadas, ou não. Observou-se que os cuidadores procuraram desenvolver seus papéis ativos e de suporte – observando, inspirando, discutindo, explicando, encorajando, etc. Em muitos casos, o simples fato de ajudar a trazer os materiais até a porta da sala estimulava o orgulho e o sorriso dos filhos, promovendo mais estímulo e satisfação para estar em sala de aula, depois que os cuidadores deixavam a escola.

Considerações finais

O estudo interdisciplinar permite a síntese de ideias e a síntese de características de diversas disciplinas. Ao mesmo tempo, aborda as diferenças individuais dos alunos e ajuda a desenvolver habilidades importantes e transferíveis. Essas habilidades, como o pensamento crítico, a comunicação e a análise são importantes e se desenvolvem continuamente em todas as fases da vida. A escola serve melhor aos alunos, quando ela permite e os encoraja a construir sua própria via interdisciplinar. Este enfoque é seguro para promover o amor pela aprendizagem, inflamar uma fagulha de entusiasmo e abordar as diferenças de aprendizado.

Neste trabalho integrado, os alunos foram vistos como indivíduos inteiros, em vez de exclusivamente no seu papel de aspirantes ao conhecimento em uma única disciplina acadêmica. Foi uma oportunidade de aprendizado em via de mão dupla – para professores e alunos – que foram desafiados a olhar o processo ensino/aprendizagem por ângulos diferentes, saindo dos seus casulos (disciplinas) e englobando, também, os aspectos psicológicos de motivação e bem-estar, decorrentes do engajamento provocado pela oferta de diferentes possibilidades de conteúdos e trabalhos.

A integração foi o cerne deste trabalho interdisciplinar, como é comum em abordagens que sejam multidisciplinares ou temáticas, no contexto de ensinar/aprender. Os alunos examinaram um tópico, através de perspectivas disciplinares distintas, e foram incentivados a reunir conhecimento e habilidades, aprendidas nas diferentes disciplinas, e a aprofundar e enriquecer sua compreensão.

Foi desafiante envolver-se em um processo que levou alunos e professores a evitarem soluções simples e a buscarem o movimento da experiência pessoal atrelada ao

fazer coletivo, desenvolvendo cada vez mais o pensamento em profundidade, ao se afastarem da concepção tradicional, movendo-se para um sentido mais conceitual, ao compreender a importância do tema e dos trabalhos propostos. Assim, o processo ensino/aprendizagem se tornou muito mais significativo.

Projetos interdisciplinares criam uma conexão entre disciplinas que, de outra maneira, para muitos estudantes poderiam parecer não relacionadas. De forma deliberada, o professor precisa procurar estratégias para conectar-se com conteúdos de outras disciplinas, se quiser trazer experiências verdadeiramente autênticas para o cotidiano da sala de aula, porque no mundo fora dela o conhecimento e os conteúdos não aparecem isoladamente.

As escolas, em sua grande maioria, baseiam seu ensino em disciplinas e devem ter seus objetivos voltados para desenvolver cidadãos, amparados no conhecimento e compreensão das sociedades passadas e presentes. Uma vez que este objetivo de compreender o mundo é uma condição necessária para o exercício racional da cidadania, os saberes adquiridos na escola não estão destinados a permanecer prisioneiros de suas origens escolares e disciplinares. Este conhecimento é uma ferramenta, construída pelos alunos, para ser implementada e utilizada em situações não escolares.

Entender o mundo significa, acima de tudo, compreender os problemas que surgem em nossas sociedades, suas origens, sua complexidade, etc.; também significa aprender e contribuir para resolvê-los. Além disso, os problemas a serem resolvidos não estão essencialmente limitados a um assunto. Se o mundo não é disciplinar, e nem os alunos são, por que o conhecimento deveria ser?

Referências

- Bestelmeyer, S. V., Elser, M. M., Spellman, K. V., Sparrow, E. B., Haan-Amato, S. S. & Keener, A. (2015). Collaboration, interdisciplinary thinking, and communication: new approaches to K–12 ecology education. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 13, 37–43. doi: 10.1890/140130
- Brooks, C. F. (2017). Disciplinary convergence and interdisciplinary curricula for students in an information society. *Innovations in Education and Teaching International*, 54, 206-2013. doi: 10.1080/14703297.2016.1155470
- Bruner, J. (1960). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Buchanan, S., Harlan, M. A., Bruce, C. S., & Edwards, Sylvia L. (2016). Inquiry based learning models, information literacy, and student engagement: a literature review. *School Libraries Worldwide*, 22, 23-39. Recuperado de: <https://eprints.qut.edu.au/102823/>.
- Danna, M. F. & Matos, M. A. (2006). *Aprendendo a observar*. São Paulo: Edicon.
- Del-Claro, K. (2004). *Comportamento animal: uma introdução à ecologia comportamental*. Jundiaí: Conceito, 2004.
- DiCamillo, L. & Bailey, N. M. (2016). Two Teacher Educators Go to the Source: Teaching an Interdisciplinary Class in an Urban Charter High School. *The Social Studies*, 107, 218-226. doi: 10.1080/00377996.2016.1214904

- Caroni, S. B. (2013). *Thinking beyond disciplines: intellectuality, interdisciplinarity, and creativity in Pierre Bourdieu and Umberto Eco*. Tese de Doutorado: University College London, Londres. Recuperado de [http://discovery.ucl.ac.uk/1393288/1/Sebastian no%20 Caroni %20Thesis%20 Final%20Draft.pdf](http://discovery.ucl.ac.uk/1393288/1/Sebastian%20Caroni%20Thesis%20Final%20Draft.pdf).
- Cabano, S. (2014). El sueño infantil y el apego. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidad de la República, Montevideu. Recuperado de <http://sifp1.psico.edu.uy/el-sue%C3%B1o-infantil-y-el-apego>.
- Fagundes, A. J. F. M. (1999). *Definição, descrição e registro do comportamento*. 12ª ed. São Paulo: Edicon.
- Fung, D., & Howe, C. (2014). Group work and the learning of critical thinking in the Hong Kong secondary liberal studies curriculum. *Cambridge Journal of Education*, 44(2), 245-270. doi: 10.1080/0305764X.2014.897685
- Gruenwald, O. (2014). The promise of interdisciplinary studies: re-imagining the university. *Journal Of Interdisciplinary Studies*, 26, 1-28. Recuperado de <http://connection.ebscohost.com/c/articles/99846009/promise-interdisciplinary-studies-re-imagining-university>.
- Gonzalez, L., Borders, D., Hines, E., Villalba, J. & Henderson, A. (2013). Parental Involvement in Children's Education: Considerations for School Counselors Working with Latino Immigrant Families. *Professional School Counseling*, 16, 185-193. doi: 10.1177/2156759X1701600303
- Haynes, C. (2014). Biting into the yellow pepper: The Development of the Interdisciplinary Learner. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 32, 12-27. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1117884.pdf>.
- Huutoniemi, K., Klein, J. T. & Bruun, H. Hukkinen, J. (2010). Analyzing interdisciplinarity: typology and indicators. *Research Policy*, 39, 79-88. doi: 10.1016/j.respol.2009.09.011
- Jasis, P. M. & Ordoñez-Jasis, R. (2012). Latino parent involvement: Examining and empowerment in schools. *Urban Education*, 47, 65-89. doi: 10.1177/0042085911416013
- Lecq, R. (2016). Self-authorship characteristics of learners in the context of an interdisciplinary curriculum: evidence from reflections. *Issues In Interdisciplinary Studies*, 34, 79-108. Recuperado de <https://www.oakland.edu/Assets/Oakland/ais/files-and-documents/Issues-in-Interdisciplinary-Studies/vol>.
- Lenoir, Y., Abdelkrim, H. & Alessandra, F. (2015). Curricular and Didactic Conceptions of Interdisciplinarity in the Field of Education. A Socio-Historical Perspective. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 33, 39-93. Recuperado de: <https://oakland.edu/Assets/Oakland/ais/files-and-documents/Issues-in-Interdisciplinary-Studies/volume-33/AISissues15pdf4lenoiretal.pdf>.
- Mon'im A. A.S. & Al-Zyoud, M. S. N.A. (2015). Benefits of teaching interdisciplinary subjects collaboratively in Jordanian pre-vocational education. *Academic Journals*, 10, 2702-2712, 23. doi: 10.5897/ERR2015.2461
- Nikitina, S. (2006). Three Strategies for Interdisciplinary Teaching: Contextualizing, Conceptualizing, and Problem-Centering. *Journal of Curriculum Studies*, 38,

- 251–271. Recuperado de http://www.interdisciplinarystudiespz.org/pdf/Nikitina_Strategies_2002.pdf.
- Pharo, E.J., Davison, A., McGregor, H., Warr, K. & Brown, P. (2014). Using communities of practice to enhance interdisciplinary teaching: lessons from four Australian institutions. *Higher Education Research & Development*, 33, 341-354. doi: 10.1080/07294360.2013.832168
- Piaget, J. (1969). *The theory of stages in cognitive structure*. New York: McGraw Hill.
- Roberti Jr., J. P., Wilhelm, A. F., Rosa Deon, A. P. & Collodel-Benetti, I. (2016). Um passeio pela África: práticas pedagógicas significativas no contexto da Lei nº 10.639/2003. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 16, 113-128 doi: 10.17561/reid.
- Sacristán, J. G. (2013). *O currículo em ação: os resultados como legitimação do currículo*. In: Sacristán, J. G. (org.). Saberes e incertezas sobre o currículo. (pp. 262). Porto Alegre: Penso.
- Silva, A. M. P. M., Negreiros, F. & Albano, R. M. (2017). Indiscipline at public school: Teachers' conceptions on causes and intervention. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 3, 1-10. Recuperado de <https://www.ijres.net/index.php/ijres/article/view/130>.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E. & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15, 17-40. Recuperado de <http://daneshyari.com/article/preview/355080.pdf>.
- Van Rijnsoever, F. J. & Hessels, L. K. (2011). Factors associated with disciplinary and interdisciplinary research collaboration. *Research Policy*. 40, 463–472. doi: 10.1016/j.respol.2010.11.001
- Vygotsky, L. S. (1984). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.

ⁱ Na concepção desta escola e desta comunidade, esta é uma comemoração realizada para os pais/responsáveis/ cuidadores/tutores, oriundos das mais diferentes configurações familiares, não se restringindo apenas à mãe biológica, ou aos pais heterossexuais.

ⁱⁱ No sistema escolar brasileiro, quando os alunos se mantêm academicamente sem reprovações e atrasos, a idade certa para frequentar o 5º. Ano (Ensino Fundamental I) é 10 anos e o 8º. Ano (Ensino Fundamental II) é 13 anos.

ⁱⁱⁱ A frase é finalizada com o horário de nascimento de cada aluno-participante. Tradução: “Eu nasci às... (X horas)”.

Data de recebimento: 07/08/2017

Data da revisão: 01/06/2018

Data do aceite: 13/06/2018

LA ESTIMULACIÓN AUDITIVA A TRAVÉS DE LA MÚSICA EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN EDUCACIÓN INFANTIL

María Belén López Casanova
Icíar Nadal García
Universidad de Zaragoza – UZA (España)

Resumen. En el presente artículo se muestra una recopilación teórica sobre estudios que contemplan los efectos de la estimulación auditiva a través de la música en el desarrollo del lenguaje. Se tiene en cuenta el desarrollo auditivo en los primeros años de vida, los modos de audición según las perspectivas psicológica, pedagógica y de algunos compositores que han realizado incursiones en la enseñanza de la música así como la educación musical y el desarrollo del lenguaje, estableciendo sus relaciones. Además, se presenta un estudio realizado con los maestros del colegio público Foro Romano de Cuarte de Huerva, Zaragoza, utilizando como instrumento un cuestionario ad hoc y entrevistas personales. El propósito del estudio consistió en conocer la realidad de la práctica escolar llevada a cabo por los maestros sobre la incidencia de la percepción y estimulación auditiva en el aula de Educación Infantil (3 a 6 años). Los resultados demostraron que los maestros no se sienten preparados para trabajar la audición desde una perspectiva musical, debido a un importante desconocimiento de algunos aspectos musicales como los relacionados con los parámetros sonoros, entre otros, por lo que demandan una mayor preparación musical para llevar a cabo un proyecto educativo de estimulación auditiva en el aula.

Palabras clave: Educación musical, Educación Infantil, percepción auditiva, desarrollo lingüístico.

AUDITORY STIMULATION THROUGH MUSIC ON LANGUAGE DEVELOPMENT IN CHILDHOOD EDUCATION

Abstract. The present article shows a theoretical collection about studies that contemplates the effects of auditory stimulation through music in language development. Auditory development in the first years of life, hearing modes from psychological and pedagogical perspectives, and some composers who have explored music teaching, as well as musical education and language development are taken into account to establish their relations. It also presented a study done with teachers from the public Foro Romano de Cuarte de Huerva School in the Spanish city of Zaragoza with an ad hoc questionnaire and personal interviews. The purpose of this study was to know the reality of teachers' school practice on the incidence of perception and auditory stimulation in a childhood education class (3-6-year olds). The results showed that the teachers felt that they were not qualified to work audition from a musical perspective given their complete lack of knowledge of some musical aspects, such as those related with sound parameters, among others. Thus they demand better musical training to carry out an educational auditory stimulation project in class.

Keywords: Musical Education, childhood education, auditory perception, language development.

A ESTIMULAÇÃO AUDITIVA ATRAVÉS DA MÚSICA NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM EM EDUCAÇÃO

Resumo. O presente artigo expõe uma recopilación teórica sobre estudos que contemplam os efeitos da estimulação auditiva, através da música, no desenvolvimento da linguagem. Se tomou em conta o desenvolvimento auditivo nos primeiros anos de vida, bem como os modos de audição segundo as perspectivas psicológica e pedagógica. Igualmente se consideraram as perspectivas de alguns compositores que têm realizado incursões na educação musical e no desenvolvimento da linguagem, estabelecendo as suas relações. Além disso, é apresentado um estudo, utilizando um questionário ad hoc e entrevistas pessoais, realizado por professores do colégio público Foro Romano de Cuarte de Huerva, Zaragoza. O propósito deste estudo consistiu em conhecer a realidade da prática escolar levada a cabo pelos professores sobre a incidência da percepção e estimulação auditiva na classe de Educação Infantil (3 a 6 anos). Os resultados demonstraram que os professores não estão preparados para trabalhar a audição desde uma perspectiva musical, devido a um importante desconhecimento de alguns aspectos musicais como, entre outros, os relacionados com os parâmetros sonoros. Pelo que demandam uma maior preparação musical para levar a cabo um projecto educativo de estimulação auditiva nas classes.

Palavras-chave: Educação Musical, Educação infantil, Percepção auditiva, Desenvolvimento linguístico.

Introducción

Los diferentes estudios realizados recientemente recogen investigaciones que destacan el papel que la música debe desempeñar en el desarrollo perceptivo sonoro y su incidencia en el desarrollo del lenguaje, tanto oral como escrito. La música y el lenguaje están íntimamente relacionados, así lo avalan diferentes autores (Dalla Bella, 2015; Fonseca-Mora, y Gómez-Domínguez, 2015; Galicia y Zarzosa, 2014; Gómez-Ariza, et al., 2000; Gordon et al., 2014; Herrera y Lorenzo, 2006; Herrera, Hernández, Lorenzo, y Ropp 2014; Jordana, 2008; Lafarga, 2008; Przybylski et al., 2013; Ramírez, 2006; Ruíz, 2011). Nos encontramos que el conocimiento científico trata el tema desde diferentes perspectivas: *Desarrollo de la conciencia fonológica* (Blachman, 2000; Gombert, 1992; Lecocq, 1991), *Desarrollo musical en la infancia* (Campbell y Scott-Kassner, 2002; Flohr, 2003; Pound et Harrison), *Información musical y procesamiento de la información lingüística* (Fiske, 1993; Heller y Campbell, 1976, 1981), *Percepción auditiva, memoria fonológica y habilidades cognitivas en el desarrollo de las habilidades del lenguaje en niños de educación infantil* (Ribièrre-Raverlat citado en Bolduc, 2014).

La música y el lenguaje comparten elementos esenciales: el ritmo y la melodía. El desarrollo de estos dos lenguajes se basa, principalmente, en la percepción y discriminación auditiva. En mayor o menor medida, también intervienen la observación, la experimentación y la comunicación. Desde temprana edad, el niño observa y escucha su entorno, experimenta con sonidos e intenta imitar los modelos del lenguaje, es decir, las palabras. Además, si se le concede al oído la posibilidad de trabajar la escucha correctamente (Tomatis, 1987) se mejora inmediata e inconscientemente la emisión vocal. La voz alberga únicamente los sonidos que el oído recoge.

Desarrollo auditivo en los primeros años de vida

El oído es el primer órgano que desarrollamos completamente en la fase embrionaria, ya desde el vientre materno el feto es capaz de oír. En los años 50, el pedagogo musical húngaro Zoltán Kodály en una conferencia organizada por la

UNESCO (1958), al preguntarle ¿Cuándo debería comenzar el estudio de la música? respondió: “que la educación musical debería de comenzar nueve meses antes del nacimiento”. Pero años más tarde, ante la misma pregunta respondió: “nueve meses antes del nacimiento de la madre” (Willems, 2002, p.33).

El Dr. Tomatis en la década de los años 70 realizó distintos experimentos en los que intentaba demostrar que el feto era capaz de escuchar en el vientre materno. Esta afirmación está actualmente constatada por diferentes estudios científicos que lo corroboran. Según Lecaunet existen argumentos empíricos para establecer que en el útero no sólo se oyen ruidos de la madre y del feto, sino otros de origen externo, y es alrededor de la semana 24 de gestación cuando empieza a funcionar el aparato auditivo (citado en Tafuri, 2006).

El desarrollo y la estimulación auditiva son esenciales desde el nacimiento, debido a que a través de la escucha podemos trabajar la capacidad de atención, de concentración, la capacidad lingüística, la comunicación, las habilidades sociales y la mejora del aprendizaje, entre otros. Para Campbell (2002), el oído tiene un enorme efecto en el desarrollo físico del cuerpo, influye en el equilibrio y la flexibilidad del movimiento, por esta razón, al igual que otros autores, considera que los niños deben escuchar música incluso antes de su nacimiento.

La estimulación auditiva, por lo tanto, debería comenzarse desde el entorno familiar del bebé a través de padres, abuelos, cuidadores, etc. Para Santiago y Miras (2002), esta práctica está cada vez más en desuso debido, entre otros motivos, al escaso tiempo que los bebés permanecen con las madres, y el creciente anticipo de la edad de entrada en las escuelas infantiles. Es fundamental que desde el nacimiento, el bebé tenga estímulos sonoros a través de la audición de fragmentos de música, canciones adaptadas a su evolución, de cuna, populares infantiles, retahílas, juegos rítmicos, así como provocarle el gorgojeo, canturreo y pequeñas vocalizaciones.

Según Campbell (2001), las cualidades rítmicas de las canciones de cuna, infantiles y de los juegos inyectan: el sentido del tiempo en los músculos y mente del bebé, un ritmo subyacente que lleva a mayor coordinación, equilibrio, percepción corporal, fuerza, agilidad física y, por último, el sentido de la previsión y la capacidad de planificar de antemano. Además, hacerle escuchar música sin letra favorece su musicalidad en el desarrollo, mientras que cantarle canciones sienta los cimientos de la capacidad lingüística, y más adelante, la de leer, hablar y expresarse. La canción es, a través de la palabra, un acto comunicativo con el que la comunidad expresa ideas, sentimientos, acontecimientos, etc. En la etapa de 3 a 6 años, el canto favorece también el desarrollo del lenguaje, el vocabulario y tiene una función muy importante en el diagnóstico y terapia de dificultades del desarrollo del lenguaje (Pascual Mejía, 2006). En la II conferencia de la UNESCO (1958), mencionada anteriormente, y dónde se comenzó a revalorizar la educación musical en la escuela, se definió, entre otras bases, que el canto desarrollaba la capacidad lingüística del niño en sus dos vertientes: comprensiva y expresiva.

Las canciones espontáneas de la infancia “esbozos” progresan con la edad hacia reglas de tonalidad, organización melódica, rítmica, interválica, etc. Es decir, las experiencias o constructos empíricos de las edades más tempranas evolucionan hacia esquemas racionales propios del mundo adulto teniendo en cuenta la influencia del entorno (Hargreaves, 2002). De aquí la importancia de ofrecer al niño, desde la escuela, la oportunidad de enriquecer su repertorio de canciones. Aunque consideramos importante que se realice la selección con el criterio del especialista.

Modos de audición según diferentes perspectivas

Para García-Albea (1999), el estudio de la audición se enmarca en el ámbito más extenso del estudio de la percepción, que se puede concebir, en sentido más amplio, como la actividad cognitiva inducida por la presentación física del objeto, a través de los sentidos (citado en Munar, Rosselló, Mas, Morente, Quetgles, 2002). De acuerdo con esta definición concluyen que es determinante distinguir entre el evento acústico (fenómeno físico) y el auditivo (fenómeno psicológico). Estos fenómenos no necesariamente son idénticos en cuanto a la información que contienen. Por lo tanto, el evento auditivo es objeto de estudio de la psicología de la percepción y el evento acústico lo es de la física acústica.

En el ámbito de la pedagogía musical existen diferentes estudios y clasificaciones en referencia a la forma que tenemos de escuchar con el objetivo de fomentar el desarrollo auditivo. Tanto para Willems (2001), como para Martenot (1993), la educación afectiva del oído ha de pasar de la fase pasiva de oír a la activa de escuchar. Según Martenot, “el oído es el centro vital del hombre, el centro de su equilibrio psicofisiológico”. Este autor distingue diferentes procesos: despertar el interés y la atención auditiva a través de una escucha activa, y desarrollar la audición interior a través de la memoria musical, para desarrollar el pensamiento musical. Se trata, por tanto, de nutrir la memoria musical a través de un amplio repertorio de canciones que favorecerá la concentración intelectual y auditiva y, la ampliación y desarrollo del lenguaje. Willems concibe al hombre bajo un triple aspecto: fisiológico, afectivo y mental. Del mismo modo, el fenómeno de la audición lo enfoca bajo estos aspectos y clasifica la audición musical en: *sensorial* (sensación, memoria fisiológica...), *afectiva* (necesidad, deseo, emoción, imaginación...) y *mental* (comparación, juicio, memoria intelectual, conciencia sonora...).

Lacárcel (1995), estudia y analiza las diferentes partes del cerebro donde actúan las características auditivo sensoriales de la música: la audición eminentemente rítmica (sensorial) se localiza en el nivel bulbar, lugar del que parten las acciones motrices y dinámicas; la audición eminentemente melódica (afectiva), se localiza a nivel diencefálico, lugar del que parten las emociones y sentimientos, y, por último la audición en la que prima la complejidad armónica, que pone en juego el nivel cortical del cerebro, requiriendo una actividad intelectual más intensa y, por tanto, posterior en el tiempo.

Desde otra perspectiva, el compositor estadounidense Copland (1992), establece tres planos distintos de audición: el sensual, el expresivo y el puramente musical. El plano *sensual* es el modo más sencillo de escuchar música, el referido al mero placer, en el que oímos música sin pensar, ni analizarla, como por ejemplo, escuchar la radio mientras hacemos otra cosa. El plano *expresivo*, es el que afecta a nuestras emociones y que expresa nuestros estados de ánimo, finalmente el puramente *musical* que es el más consciente, ya que además de reflejar la expresión, analiza y percibe la materia sonora y es capaz de analizar los ritmos, melodías, armonía, etc., de forma consciente.

Schaeffer (2003, p.62) compositor y creador de la música concreta, establece cuatro escuchas:

I. *Escuchar*, es prestar oído, interesarse por algo. Implica dirigirse activamente a alguien o a algo descrito o señalado por un sonido. II *Oír*, es percibir con el oído. Por oposición a escuchar, que corresponde a una

actitud más activa, lo que oigo es lo que me es dado por la percepción. III *Entender* “tener la intención”. Lo que siento, lo que se manifiesta, está en función de esta intención. IV *Comprender*, tomar consigo mismo. Tiene una doble relación con escuchar y entender. Yo comprendo lo que perciba en la escucha, gracias a lo que he decidido entender. Pero, a la inversa, lo que he comprendido dirige mi escucha, informa a lo que yo entiendo.

Los compositores y pedagogos Schafer (1972) y Paynter (1999), conceden especial importancia a la escucha del silencio, ya que ambos coinciden en expresar que antes de realizar cualquier ejercicio de audición es importante escuchar el silencio.

Trabajan la escucha activa del silencio como base de limpieza auditiva antes de escuchar música. Según Schafer, el mundo está lleno de sonidos, pueden escucharse en todas partes, los sonidos más obvios son los que se pierden con más frecuencia.

Los estudiantes deberían limpiar sus oídos en profundidad para poder escuchar los sonidos que los rodean. Propone escuchar el mundo como si fuera la composición de una banda sonora, dependiendo del entorno sonoro que rodee al hombre, del modo en que lo percibamos, adquirirá diferentes significados. Se debería empezar disfrutando de los sonidos que nos rodean, discriminándolos del ruido. Con estos sonidos, que forman parte de nuestra vida, el niño será capaz de comenzar a realizar sus propias creaciones. Este pequeño gesto, le ayudará a desarrollar una mayor capacidad de escucha de sí mismo y así podrá establecer una conexión con su propia voz.

Educación musical y desarrollo del lenguaje

Dalla Bella (2015), estudió que el cerebro humano tiene una gran capacidad para cambiar en función de la formación que recibe. El entrenamiento y la práctica musical son ricas experiencias sensoriomotoras y multimodales, que pueden dar forma tanto a la estructura como a las funciones del cerebro humano, y que están asociadas con beneficios cognitivos. Los efectos del comportamiento y los beneficios de la formación musical están respaldados por cambios plásticos en las cortezas auditivas y motrices primarias y secundarias, así como en las áreas de integración sensoriomotora y multimodal. Los investigadores Polat y Ahmet (2014), a través de sus estudios verifican que la educación musical mejora la percepción auditiva del niño. Asimismo, las personas con formación musical, son más sensibles a los estímulos del habla. Según Radocy y Boyle (2003), la práctica musical puede favorecer la conciencia fonética y mejorar el lenguaje, así como la comprensión lectora del niño. Realizando actividades musicales, el niño podría mejorar su percepción auditiva, desarrollar su memoria y las habilidades motoras.

En esta línea, Ballesteros y García (2010) apuntan que una adecuada estimulación musical favorece el desarrollo del lenguaje comprensivo y expresivo contribuyendo a que este se desarrolle de una forma más rica y compleja, además de estimular las habilidades verbales del niño.

Gordon (2003), afirma que la rapidez del desarrollo del oído del niño vendrá determinada por el grado de desarrollo musical y físico en combinación con la estimulación musical que recibe en casa, en la escuela infantil o en el colegio. Igualmente, influirá de forma determinante en la adquisición de las habilidades lingüísticas y de comunicación. En esta misma línea Gallego (2000), contempla la necesidad de adquirir las conductas de atención y escucha para realizar posteriormente

una buena discriminación fonética (imprescindible para el desarrollo del lenguaje en la etapa de educación infantil). Estas afirmaciones son constatadas por Bolduc (2014), que demuestra que la integración de la música en las escuelas de educación infantil contribuye al desarrollo de ciertas habilidades de conciencia fonológica; identificación de las sílabas secuenciadas y la identificación de fonemas.

Por consiguiente, a través de un apropiado desarrollo de la percepción y discriminación auditiva, se favorece el adecuado procesamiento lingüístico formal y otras manifestaciones verbales más generales como: el desarrollo de la atención, la escucha, los tiempos de espera, la empatía, la percepción del silencio, y, la capacidad estética entre otros. Estos requisitos son fundamentales para el acceso a la lectura y la escritura (Herrera citado en Bustos, 2001). La estimulación auditiva es fundamental en edades tempranas para asentar las herramientas y técnicas de atención y concentración que prevendrán un posible fracaso escolar en el futuro.

De acuerdo con Herrera et al. (2014), la música facilita el lenguaje expresivo en los niños tanto con desarrollo normalizado como con dificultades del lenguaje, asimismo favorece el desarrollo del lenguaje receptivo en educación temprana, puesto que ayuda al niño a comprender mejor el significado de las palabras a través de la experiencia musical.

Willems (2002, pp. 35-36) encuentra similitudes entre las leyes psicológicas que rigen el desarrollo del lenguaje y el desarrollo musical a través de la audición, por lo que establece las siguientes correlaciones:

Tabla 1
Relaciones entre el desarrollo del lenguaje y el musical.

Lenguaje	Música
1. Escuchar las voces.	Escuchar los sonidos, ruidos y cantos.
2. Eventualmente, mirar la boca que habla.	Mirar las fuentes sonoras, instrumentales y vocales.
3. Retener, sin precisión, elementos del lenguaje.	Retener sonidos y sucesiones de sonidos.
4. Retener sílabas, luego palabras.	Retener sucesiones de sonidos, trozos de melodías.
5. Sentir el valor afectivo y expresivo del lenguaje.	Volverse sensible al encanto de los sonidos y melodías.
6. Reproducir palabras, aun sin comprenderlas.	Reproducir sonidos, ritmos y pequeñas canciones.
7. Comprender el significado semántico de las palabras.	Comprender el sentido de los elementos musicales.
8. Hablar uno mismo, inteligiblemente.	Inventar ritmos y sucesiones de sílabas.
9. Aprender las letras, escribirlas, leerlas.	Aprender los nombres de las notas, escribirlas y leerlas.

Nota: Willems (2002, pp. 35-36)

Para Willems los puntos 1 y 2 están relacionados con la actividad sensorial. Los puntos 3 y 4 con la memoria (imaginación relativa sensorial). El 5 con la actividad afectiva (imaginación retentiva) y 6 actividad afectiva (imaginación reproductora. Los puntos 7, 8 y 9 con la actividad mental (imaginación reproductora mental el 7, imaginación reproductora improvisación el 8 y conciencia mental reflexiva el 9).

El desarrollo del lenguaje y el musical pueden ser trabajados de forma paralela ya que, los parámetros sonoros (altura, duración, intensidad, timbre) coinciden, a su vez, con los parámetros del habla (entonación, intensidad, pausa, *tempo* y ritmo). No obstante, algunos autores (Sustaeta, 2017) recomiendan que antes de trabajar la voz cantada, es necesario desarrollar la voz hablada a partir de la inter-relación ritmo lenguaje, utilizando la pulsación rítmica y regular de los recitados de diferentes textos prosódicos, como son las rimas, adivinanzas, refranes, diferentes juegos de corro, comba ...

Las TIC son herramientas motivadoras para los niños de Educación Infantil, cada vez están más presentes en las aulas y diferentes estudios demuestran resultados muy positivos (Gétrudix y Ballesteros, 2014; Someck, 2008; Mueller, Wood, Willoughby, Ross y Specht, 2008). Su dominio y conocimiento puede fomentar y reforzar el trabajo del desarrollo de la audición. De acuerdo con Hernández (2011) hay que tener en cuenta llevarlo bien integrado en el sistema curricular y de manera correcta para que así sea una herramienta útil en el proceso. También encontramos diferentes estudios que proponen la herramienta webquest para la adquisición de distintas competencias y ventajas para el perfeccionamiento del lenguaje y la comunicación (Goig Martínez, 2012; Aguilar y Cuesta, 2009; Aguaded y Cabero, 2002).

Método

Profesorado de los departamentos de Ciencias de la Educación, Audición y Lenguaje, y Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza realizaron un estudio con el objetivo de conocer la realidad de la práctica escolar llevada a cabo por los maestros sobre la incidencia de la percepción y estimulación auditiva a través de la música en el desarrollo lingüístico y comunicativo en el aula de Educación Infantil (de 3 a 6 años). El estudio se realizó en el colegio público Foro Romano de Cuarte de Huerva, Zaragoza con la participación de 19 maestros de Educación Infantil.

Tras la revisión del material bibliográfico y documental sobre las relaciones entre música y lenguaje oral, se elaboró un cuestionario dirigido a los maestros. Este cuestionario inicial, se remitió para su validación, evaluación y mejora a tres jueces expertos (un experto investigador, un especialista en música y una estudiante con Mención en Educación Musical y Audición y Lenguaje) para darle mayor fiabilidad y coherencia interna. Con las mejoras establecidas se confeccionó el cuestionario final que se envió al centro seleccionado. Una vez obtenidas las respuestas se efectuó el procesamiento, depuración y análisis de los datos, de acuerdo con los procesos habituales utilizando para ello el programa informático SPSS versión 21.

El cuestionario *ad hoc* en su totalidad consta de 70 ítems, y está estructurado en cuatro apartados: el primero es el referido a los Datos Personales y Profesionales (14 ítems).

Tabla 2
Cuestionario (datos personales y profesionales)

1. Sexo:	☐ Hombre	☐ Mujer
2. Edad:	_____	
3. Años de experiencia docente:	_____	
4. Imparte docencia en:	☐ 1º Infantil ☐ 2º Infantil ☐ 3º Infantil	
5. Años de experiencia docente en Educación Infantil:	_____	
6. Titulaciones que posee:	_____	
7. Señale si posee formación específica en algunas de estas especialidades/menciones:		
☐ Atención a la Diversidad	☐ Atención Temprana	
☐ Audición y Lenguaje	☐ Logopedia	
☐ Pedagogía Terapéutica	☐ Educación Especial	
8. ¿Ha realizado algún curso relacionado con el campo de las dificultades del lenguaje?		
☐ Si ☐ No		
8.1. En caso afirmativo especificar cuál o cuáles:	_____	
9. ¿Posee estudios musicales?	☐ Si	☐ No
10. En caso afirmativo		
10.1. Estudios reglados	☐ Si	☐ No
10.1.1. En caso afirmativo		
Profesor superior de _____	Diplomado en Educación Musical _____	
Enseñanza profesional de _____	Mención en Educación Musical _____	
Estudios elementales de _____		
10.2. Estudios no reglados	☐ Si	☐ No
10.2.1. En caso afirmativo		
☐ Escuelas música municipales		
☐ Centros privados		
☐ Centros culturales Municipales		
☐ Grupos autodidactas		
☐ Otros		
11. ¿Ha realizado cursos sobre educación musical?	☐ Si	☐ No
11.1. En caso afirmativo especificar cuáles:	_____	
12. Otros títulos que posee:	_____	
13. Número total de alumnos en el aula:	_____	
14. Tiene en el aula alumnos:		
☐ Modalidad integración N°: _____		
☐ Inmigrantes N°: _____		

Nota. Elaboración propia

El segundo apartado trata los aspectos sobre la Percepción del maestro ante sus aptitudes musicales y comunicativas, las primeras referidas a aptitudes musicales (ítems 15-24) y el resto a las comunicativas (ítems 25-32).

Tabla 3
Cuestionario. Percepción del maestro ante sus aptitudes musicales y comunicativas

	1	2	3	4	5
15. Considero que tengo un buen oído musical					
16. Identifico a mis alumnos por su voz					
17. Canto habitualmente a los alumnos con intensidad fuerte					
18. Canto con un timbre de voz agudo					
19. Canto con un timbre de voz grave					
20. Canto afinando correctamente					
21. Canto un buen número de canciones infantiles (más de 15...)					
22. Me gusta cantar					
23. Tengo miedo a cantar					
24. Tengo dificultades para cantar (por disfonía/afonía)					
25. En clase, hablo habitualmente con intensidad fuerte					
26. En clase, hablo gesticulando en exceso					
27. En clase, cuando hablo, adopto una postura corporal tensa					
28. Al dirigirme a los alumnos, pronuncio con algún tipo de dificultad					
29. Al hablar en clase, vocalizo exageradamente					
30. En clase, mi entonación es enfática					
31. Me dirijo a los alumnos con una velocidad rápida					
32. Al dirigirme a los alumnos, realizo pausas largas					

Nota: Elaboración propia

El tercer apartado analiza la valoración de la educación auditiva en el aula por parte del maestro (ítems 33-45 y 46-54).

Tabla 4
Cuestionario. Valoración de la educación auditiva

33. No canto en clase	1	2	3	4	5
34. Uso medios tecnológicos para poner canciones en lugar de cantar en clase					

35. Canto y además utilizo los medios tecnológicos					
36. Acompaño las canciones con ritmos corporales					
37. Acompaño las canciones con instrumentos musicales					
38. Trabajo las canciones con expresión corporal					
39. Trabajo la audición musical					
40. Pongo música de fondo cuando realizo otras actividades					
41. Trabajo la audición musical con expresión corporal.					
42. Trabajo la audición musical con expresión vocal.					
43. Trabajo la audición musical con expresión instrumental.					
44. Al trabajar con canciones, contemplo por separado el texto, el ritmo, la entonación y el acompañamiento musical, si lo hubiese					
45. Trabajo los contrastes sonoros (altura, intensidad, duración y timbre)					

Nota: Elaboración propia

El cuarto y último apartado trata sobre la percepción y valoración por parte del maestro de su aula (ítems 55-70).

Tabla 5

Cuestionario. Valoración de la educación auditiva en el aula

	1	2	3	4	5
46. ¿Recurre a canciones para anticipar o terminar alguna de las rutinas escolares?					
47. ¿Recurre a alguna canción para captar la atención de sus alumnos hacia alguna de las actividades programadas?					
48. ¿Utiliza algún sonido musical para atraer la atención de los alumnos?					
49. En sus clases, ¿utiliza recursos musicales, por ejemplo canciones, para trabajar la articulación de los fonemas?					
50. En sus clases, ¿realiza actividades encaminadas a diferenciar el acento de las palabras? En su caso, señalar el tipo de recurso que utiliza: - recursos lingüísticos ☐ - recursos musicales ☐					

51. En sus clases, ¿realiza actividades dedicadas a trabajar la entonación? En su caso, señalar el tipo de recurso que utiliza: Con instrumentos musicales ☐ Con el propio cuerpo ☐ Con objetos ☐ Sonidos del entorno ☐ Sonidos del aula ☐					
52. En sus clases, ¿realiza actividades dedicadas a trabajar la respiración?					
53. En sus clases, ¿realiza actividades dedicadas a trabajar la relajación?					
54. ¿Realiza algún tipo de programa/talleres/actividades encaminados a la prevención de las dificultades del lenguaje?					

Nota: Elaboración propia

Se integra una escala numérica tipo Likert de cinco puntos, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo, excepto el cuarto apartado que son respuestas afirmativas o negativas. En todos los apartados se establecía una pregunta abierta al final, para que pudiesen añadir los comentarios que considerasen oportunos, con el objetivo de establecer matices cualitativos.

Para contrastar los resultados de los datos extraídos del cuestionario, y profundizar en aquellos aspectos en los que nos surgían dudas, se realizaron, además, una serie de entrevistas en profundidad a los 19 docentes especialistas en Educación Infantil, que amplían la información cualitativa del estudio. Las entrevistas se registraron con una grabadora digital IC chip ICD-P520, con conexión al ordenador USB.

Resultados

Realizada la recogida de la información del cuestionario, se procedió a la clasificación y agrupación de los datos. A continuación se presentan las medias de los resultados obtenidos. El primer apartado del cuestionario hace referencia a los datos personales. De ellos se destaca que todas son mujeres a excepción de un solo hombre, con una edad media de 35 años. Atienden a 23-24 niños por aula. La experiencia docente media de los maestros participantes es de diez años. Además, es importante resaltar que no tienen preparación específica en estudios musicales ni en dificultades del lenguaje.

En referencia al apartado sobre la percepción del maestro ante sus aptitudes musicales y comunicativas (ítems 15-24 y 25-32 respectivamente), lo más significativo es que la mayoría de los maestros identifica a sus alumnos por su voz (4,58), y también coinciden en que les gusta cantar y tienen un amplio repertorio de canciones infantiles (4,11 en ambos casos). (Ver figura 1)



Figura 1. Ítems 15-24. Percepción de sus aptitudes musicales

Respecto a sus aptitudes comunicativas, tal y como refleja el gráfico 2, los maestros no parecen mostrar ningún tipo de problema de expresión comunicativa, incluso sitúan todas sus respuestas por debajo de la indiferencia. La excepción la encontramos en la entonación enfática (3,22) y su comunicación con intensidad fuerte (3,05) que están ligeramente en la indiferencia. Esto implica que los docentes se sienten seguros con sus aptitudes de transmisión y comunicación.



Figura 2. Ítems 25-32 Percepción de sus aptitudes comunicativas

Por otra parte, respecto a la valoración de la educación auditiva en el aula, los datos obtenidos señalan que aunque los maestros cantan en el aula y utilizan medios tecnológicos, entienden que no trabajan la audición desde una perspectiva musical (Gráfico 3). No obstante, en las entrevistas se constató que de forma instintiva sí que lo estaban trabajando. Se sienten más seguros trabajando la audición a través de la expresión corporal (3,78), la media baja al trabajar la audición a través de la expresión vocal (3,11), y, por último, en el caso del trabajo auditivo con instrumentos, se aprecia por debajo de la media (2,58). Este último dato lo clarificaron los maestros en las entrevistas, ya que afirmaron que los instrumentos musicales estaban guardados fuera del aula y eran compartidos por diferentes clases al mismo tiempo.

Las actividades relacionadas con los contrastes sonoros, se sitúan por debajo de la media (2,84). Los maestros entrevistados manifestaron que desconocían la manera de trabajarlos y demandaban mayor formación al respecto.

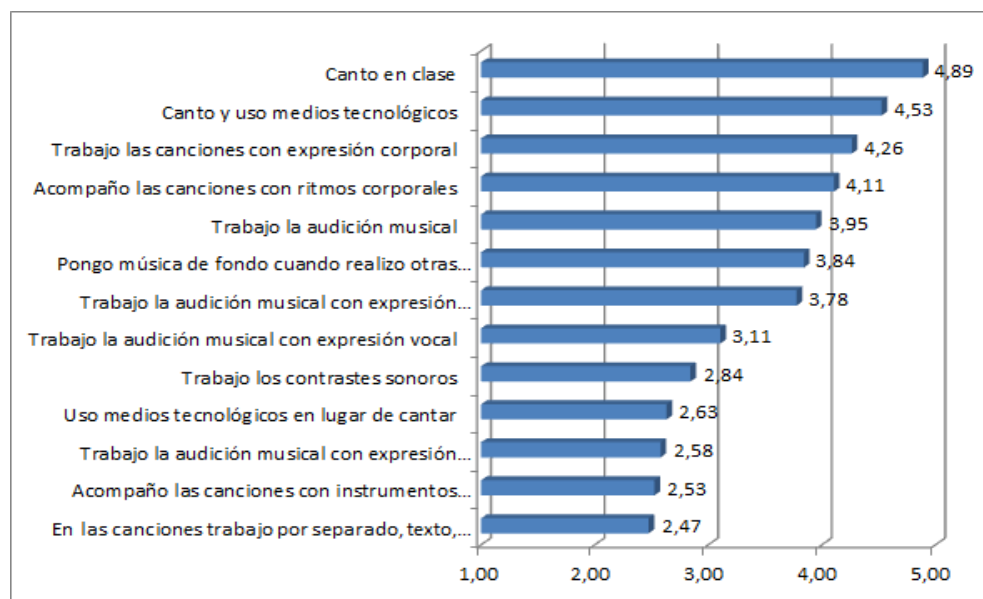


Figura 3. Ítems 33-45. Valoración de la Educación Auditiva en el aula

Continuando con la valoración de la educación auditiva en el aula (gráfico 4), la mayoría de las respuestas están por encima de la media, encontramos de mayor a menor medida que los maestros trabajan principalmente la relajación (4,26) y recurren a canciones para anticipar o terminar alguna de las rutinas escolares (4,21). También realizan actividades dedicadas a trabajar la respiración (3,95) y actividades encaminadas a la prevención de las dificultades del lenguaje (3,42). Sin embargo, muy pocos realizan actividades dedicadas a trabajar y desarrollar la entonación, así como la percepción del acento musical y prosódico.



Figura 4. Ítems 46-54. Valoración de la Educación Auditiva en el aula

En relación al último apartado del cuestionario, sobre la percepción y valoración del aula, en la pregunta abierta, los maestros destacan que en sus clases hay niños con algún tipo de desarrollo tardío del lenguaje, dificultades articulatorias y fonológicas (como por ejemplo, no pronunciar la “r” o la “s”), o confusiones y equivocaciones al pronunciar palabras más largas (ejemplo: “vavadora” por “lavadora”...). Además, indican que tienen un número elevado de niños gritones.

De las entrevistas realizadas a los maestros se constata que les gustaría trabajar más actividades relacionadas con la percepción y la discriminación auditiva a través de la música, pero no lo hacen porque carecen de la formación adecuada. El profesorado manifiesta que sería necesario poder acceder a la Mención en Educación Musical para poder ampliar sus conocimientos musicales y su aplicación en edades tempranas. Los maestros participantes, coinciden en destacar que aplican el ritmo para la segmentación de sílabas, con el apoyo de percusiones corporales (palmas, pies, etc.) y en algunos casos a través de instrumentos de percusión escolar. Estas acciones contribuyen a la mejora del desarrollo lingüístico y comunicativo de los niños.

Discusión y conclusiones

Es importante destacar que del conjunto de estudios revisados, todos coinciden en la importancia del desarrollo auditivo desde las primeras etapas de vida. Una adecuada educación musical contribuirá al desarrollo integral del niño en general y del lingüístico en particular.

Nuestro estudio constata que el profesorado de Educación Infantil es sensible a la importancia de la educación musical desde edades tempranas. No obstante, los maestros realizan actividades musicales y ejercicios de percepción y discriminación auditiva simplemente por mero placer, y sin ningún criterio pre-establecido por su falta de preparación musical. Esto significa que se quedan en los estados pasivos de oír (Willems, 2001 y Martenot, 1993), o en el plano meramente sensual referido por Copland (1992).

Es preciso plantear una propuesta académica que desarrolle las posibilidades educativas de la intervención en el desarrollo del lenguaje a través de la música en las aulas de infantil. De acuerdo con Barrón- Sánchez y Molero (2014), sería conveniente utilizar el contexto escolar para realizar intervenciones y para ello es de gran utilidad planificar actividades con un componente didáctico, estructuradas, con unos objetivos definidos e integradas al currículo escolar para obtener de ellas todo el beneficio posible, las mismas deberían realizarse habitualmente en el horario de clase. De esta forma, planificando actividades que integren la música y el lenguaje, de forma sistematizada y, con unos objetivos claros conllevará de manera más eficaz al desarrollo del lenguaje.

Tal y como demuestran los diferentes estudios consultados, la educación musical mejora la percepción auditiva favoreciendo el desarrollo del lenguaje y más adelante la comprensión lectora. Asimismo, Suzuki (citado en Prieto, 2011) afirma que los niños que saben escuchar y discriminar los distintos sonidos, aprenden en la escuela con más facilidad y llegarán a dominar su idioma antes que cualquier niño no estimulado auditiva y musicalmente.

Por lo tanto, se hace necesario ampliar la educación musical en la Formación Inicial universitaria de los futuros maestros, ya que, los actuales estudios de grado de

maestro en Educación Infantil, sólomente dedican una asignatura de seis créditos, y un bajo porcentaje de universidades españolas contemplan la posibilidad de cursar la Mención en Educación Musical para el grado de Educación Infantil. Sin embargo, existen autores como Bolduc (2014), que no sólo proponen una extensión y mejora en la formación inicial del profesorado sino que afirman que la persona adecuada para propocionar la educación musical en las escuelas infantiles debería ser el especialista de música.

Referencias

- Aguaded, J. I. y Cabero, J. (2002). *Educación en Red: Internet como recurso para la educación*. Málaga: Algibe.
- Aguilar, M^a V. y Cuesta, H. (2009). Importancia de trabajar las TIC en educación infantil a través de métodos como la webquest. *Revista de Medios y Educación*, 34, 81-94.
- Ballesteros, M. y García, M. (2010). Recursos didácticos para la enseñanza musical de 0 a 6 años. *Revista electrónica de LEEME*, 26, 14-31. Recuperado de: <http://musica.rediris.es/leeme/revista/ballesterosgarcia10.pdf>
- Barrón- Sánchez, M^a C., Molero, D. (2014). Estudio sobre inteligencia emocional y afectos en escolares de educación primaria. *Revista electrónica de investigación y docencia*, 12, 7-18.
- Bolduc, J. (2014). *Musique et langage au préscolaire: projet à l'école primaire du Val-Joli*. Recuperado de <http://www.musalpha.com/upload/Rapport%20final%20Val-Joli.pdf>
- Botella, A. M^a. (2016). Aportaciones de la neurociencia cognitiva a la estimulación auditiva musical de 0 a 6 años. *Revista de Didácticas Específicas*, 15.
- Campbell, D. (2001). *El efecto Mozart para niños*. Barcelona: Urano.
- Campbell, D. (2002). *El efecto Mozart*. Barcelona: Urano.
- Copland, A. (1992). *Cómo escuchar la música*. Mexico: Fondo de cultura económica.
- Dalla Bella, S. (2015). Music and Brain Plasticity. In Hallam, S., Cross, I., and Thaut, M. *The Oxford Handbook of Music Psychology*, Second Edition (pp.1-16) doi: 10.1093/oxfordhb/9780198722946.013.23
- Fonseca-Mora, M. C. y Gómez-Domínguez, M. (2015). Instrumentos de investigación para el estudio del efecto de la música en el desarrollo de las destrezas lectoras. *Porta Linguarum*, 24, 121-134.
- Galicia, I. X., y Zarzosa, L. (2014). La presencia de las actividades musicales en los programas educativos y su influencia en la conciencia fonológica. *Perfiles Educativos*, 36 (144), 157-172. doi: 10.1016/S0185-2698(14)70629-4
- Gértrudix, F. y Ballesteros, V. (2014). Herramientas 2.0. Recursos innovadores integrados en los Proyectos Didácticos de Educación Infantil. Un estudio de caso. EDUTEC, *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 48. Recuperado de: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec48/n48_Gertrudix_Ballesteros.html

- Giménez, T. (1997). El uso pedagógico de las canciones. *Eufonía*, 6, 91-99.
- Gallego, J.L. (2000). *Dificultades de la articulación en el lenguaje infantil*. Málaga: Aljibe.
- Goig Martínez, R. M^a (2012). El uso de la Webquest como recurso didáctico innovador en el 2º ciclo de Educación Infantil. *Revista Electrónica de Investigación y docencia (REID)*, 7, 73-89.
- Gómez-Ariza, C. J., Bajo, M. T., Puerta-Melguizo, M. C., y Macizo, P. (2000). Cognición musical: Relaciones entre música y lenguaje. *Cognitiva*, 12(1), 63-87. doi: 10.1174/021435500760374012
- Gordon, E. (2003). *A music learning theory for newborn and Young children* (3ª ed.). Chicago: GIA Publications.
- Gordon, R. L., Shivers, C. M., Wieland, E. A., Kotz, S. A., Yoder, P. J., y Devin McAuley, J. (2014). Musical rhythm discrimination explains individual differences in grammar skills in children. *Developmental Science*, 18 (4), 635-644.
- Hargreaves, D. J. (2002). *Música y desarrollo psicológico*. Barcelona: Graó.
- Hernández Bravo, J. R. (2011). Efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las TIC sobre el aprendizaje de la música en educación primaria. (Tesis doctoral). Universidad de Alicante, Alicante.
- Herrera, E. (2001). La estimulación y educación auditiva en el medio escolar. En Bustos, I. (Coord.) (2001). *La percepción auditiva un enfoque transversal* (pp. 91-116). Madrid: Editorial ICCE.
- Herrera, L. y Lorenzo, O. (2006). Música, lenguaje y lengua materna. *Música y Educación*, 19(66), 87-101.
- Herrera, L., Hernández, M., Lorenzo, O. y Ropp, C. (2014). Influencia del entrenamiento musical en el desarrollo cognitivo y lingüístico de niños de 3 a 4 años. *Revista de Psicodidáctica*, 19 (2), 367-386. doi: 10.1387/RevPsicodidact.9761
- Jordana M. (2008). La contribución de la música en la estimulación de procesos de adquisición del lenguaje. *Eufonía*, 43, 49-62.
- Lacárcel Moreno, J. (1995). *Musicoterapia en educación especial*. Murcia: Servicio de Publicaciones Universidad de Murcia.
- Lafarga, M. (2008). Principios generales del desarrollo musical y del desarrollo lingüístico. *Eufonía*, 43, 7-18.
- Martenot, M. (1993). *Principios fundamentales de formación musical y su aplicación*. Madrid: Rialp.
- Morin, M-F. (2002). *Le développement des habiletés orthographiques chez des sujets francophones entre la fin de la maternelle et de la première année du primaire*. Québec: Université Laval.
- Mueller, J.; Wood, E.; Willoughby, T; Ross, C. y Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. En: *Computers & Education*, 51(4), 1523-1537. doi: 10.1016/j.compedu.2008.02.003

- Munar, E., Rosselló, J., Mas, C., Morente, P. Quetgles, M. (2002). El desarrollo de la audición humana. *Revista Psicothema*, 14 (2), 247-254.
- Paynter, J. (1999). *Sonido y estructura*. Madrid: Akal.
- Pascual Mejía, P. (2006). *Didáctica de la música para Educación Infantil*. Madrid. Pearson Educación.
- Polat, Z. y Ahmet, A. (2014). The Investigation of Cortical Auditory Evoked Potentials Responses in Young Adults Having Musical Education, *Balkan Med J*, 4.
- Prieto, R. (2011). El método Suzuki. Recuperado de: <http://www.4cuerdas.com/>
- Przybylski, L., Bedoin, N., Krifi-Papoz, S., Herbillon, V., Roch, D., Léculier, L., Tillmann, B. (2013). Rhythmic auditory stimulation influences syntactic processing in children with developmental language disorders. *Neuropsychology*, 27 (1), 121. doi: 10.1037/a0031277
- Radocy, R. E., & Boyle, J.D. (2003). *Psychological foundation of music behavior* (4e éd.). Springfield: Charles C. Thomas.
- Ramírez, C. (2006). *Música, lenguaje y educación: La comunicación humana a través de la música en el proceso educativo*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Ruiz, E. (2011). *Música y logopedia: Intervención en dislalias y disfonías aplicando un programa de música* (1ª ed.). Madrid: CCS.
- Schafer, R. M. (1972). *Limpieza de oídos*. Buenos Aires: Ricordi Americana.
- Schaeffer, P. (2003). *Tratado de los objetos musicales*. Madrid: Alianza Música.
- Santiago y Miras, Mª A. (2002). La función lúdica del lenguaje en las canciones populares infantiles. *Revista de estudios literarios Espéculo*. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://www.ucm.es/info/especulo/numero21/infantil.html>
- Someck, B. (2008). Factors affecting teachers' pedagogical adoption of ICT. En: Voogt, J. & Knezek, G. (2008). *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*, Vol. 20 (pp. 449-460). Springer US.
- Sustaeta, I. (2017). La voz hablada y cantada. La canción infantil. Recursos y materiales para su aplicación. En Cremades, R. (coord.) (2017). *Desarrollo de la Expresión Musical en Educación Infantil* (pp. 45-81). Colección Didáctica y Desarrollo. Madrid: Ediciones Paraninfo.
- Tafari, J. (2006). *¿Se nace musical? Cómo promover las aptitudes musicales de los niños*. Barcelona: Editorial Graó.
- Tomatis, A. (1987). *L'Oreille et la Voix*. París: Robert Laffont.
- Tomatis, A. (1990). *El oído y el lenguaje*. Barcelona: Hogar del Libro, S.A.
- UNESCO (1956). *Music in Education. International Conference on the Role and Place of Music in the Education of Youth and Adults*. Brussels, 1953. Switzerland: Unesco
- Willems, E. (2001). *El oído musical. La preparación auditiva del niño*. Buenos Aires: Paidós.
- Willems, E. (2002). *El valor humano de la educación musical*. Buenos Aires: Paidós.

Fecha de recepción: 14/12/2017

Fecha de revisión: 17/05/2018

Fecha de aceptación: 08/06/2018

OS DESAFIOS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA JURÍDICA E AS PERSPECTIVAS DOS DOCENTES EM UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS

Sirlei de Lourdes Lauxen

Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ (Brasil)

Maria Estela Dal Pai Franco

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (Brasil)

Kelly Gianezi

Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (Brasil)

Resumo. Este artigo, resultado de uma pesquisa realizada em duas instituições comunitárias, busca analisar os saberes que fazem parte da prática pedagógica dos professores do Curso de Direito a partir da trajetória acadêmica e dos desafios no exercício da profissão. O percurso metodológico sustenta-se na pesquisa qualitativa baseada nos documentos institucionais, dentre eles, os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDIs), os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) e a aplicação de questionários semiestruturados com os professores. Orientando as discussões, o embasamento teórico percorre as concepções de Tardif, Shulman, Pimenta e Anastasiou, Chizzotti, Masetto e Nóvoa, entre outros, com a intenção de evidenciar o cotidiano da sala de aula universitária e estabelecer relações entre a formação e a prática, como uma ação que vai se construindo no dia a dia do professor. Os dados obtidos permitem identificar ausência de formação pedagógica para atuar no Ensino Superior, sobretudo nos cursos de direito.ⁱ

Palavras-chave: Saberes docentes, formação docente, Educação Superior, curso de direito.

THE CHALLENGES OF THE LAW TEACHING PRACTICE AND THE PROFESSORS' VIEW POINT IN COMMUNITY UNIVERSITIES

Abstract. In a context where the concern for the quality of learning in higher education is increasing, this study focused in the teaching practices in Law Courses from two brazilian Community Universities. We analyzed the knowledge that takes part of pedagogical practices and the trajectory and challenges of the professors. The methodological procedures were based on qualitative research and data collected in institutional documents, such as the Institutional Development Plans (PDIs) and the Pedagogical Projects of the Courses (PPCs). We also applied semi-structured questionnaires to with the teachers. For results and discussions we used, as theoretical background, the conceptions of Tardif, Shulman, Pimenta and Anastasiou, Chizzotti, Masetto and Nóvoa, among others, to highlight the daily life of the university classroom and establishing relations between training and practice, as an action that is being built in the professors day by day. As a result we also identify a demand for pedagogical training to act in higher education.

Keywords: Teaching skills, professors knowledge, teacher training, higher education, law courses.

LOS DESAFIOS DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA JURÍDICA Y LAS PERSPECTIVAS DE LOS DOCENTES EN LAS UNIVERSIDADES COMUNITARIAS

Resumen. Este artículo, resultado de una investigación realizada en dos instituciones comunitarias, busca analizar los saberes que son parte de la práctica pedagógica de los profesores de la carrera de Derecho, a partir de la trayectoria académica y de los desafíos en el ejercicio de la profesión. El recorrido metodológico se sustenta en una investigación de tipo cualitativa basada en documentos institucionales, entre ellos, los Planos de Desenvolvimento Institucional (PDIs), los Proyectos Pedagógicos de los Cursos (PPCs) y la aplicación de cuestionarios semi-estructurados a los profesores. Las discusiones fueron orientadas con el apoyo teórico de las concepciones de Tardif, Shulman, Pimenta y Anastasiou, Chizzotti, Masetto y Nóvoa, entre otros. La intención es evidenciar el cotidiano en la sala de aula universitaria y establecer relaciones entre la formación y la práctica, como una acción que se va construyendo en el día a día del profesor. Los datos obtenidos permiten identificar la ausencia de formación pedagógica para actuar en la educación superior, sobretudo, en los cursos de Derecho.

Palabras-claves: Saberes docentes, formación docente, Educación Superior, curso de derecho

Introdução

A sociedade brasileira está vivendo hoje num contexto em constante movimento de mudanças, onde, o processo de transformação, que se articula em parâmetros globais, envolve os mais diferentes setores da sociedade e age com extrema rapidez, implicando, dessa forma, em modificações políticas, sociais, culturais e econômicas. A educação tem o desafio de acompanhar o ritmo das mudanças, de manter sintonia entre estas e o mundo, mas, também, de preocupar-se com a busca constante pela sua qualidade. A qualidade da educação, no caso em estudo o ensino superior jurídico, deve ser pauta das discussões em todas as instituições.

Entre as discussões, é imprescindível que estejam presentes a da profissão do professor universitário e a investigação sobre sua formação e prática docente. A docência envolve saberes, e os saberes envolvidos podem configurar o docente. Por isso, a preocupação com os saberes que estão na base dessa profissão. Essa preocupação procura localizar a origem desses saberes, a forma como estão presentes no cotidiano da academia e como são mobilizados nos diferentes contextos (Lauxen, 2009).

Observa-se que ainda existe, nas Instituições de Ensino Superior (IES), o paradoxo da seleção dos profissionais pela comprovação do domínio do conhecimento em uma área especializada, porém, após estar em sala de aula, ser-lhes exigido o desempenho da docência dentro do que se considera como ideal. O processo histórico das instituições permite a vigência da cultura de que profissionais de sucesso no mercado de trabalho se tornarão excelentes professores, na ilusão de que existe uma relação direta entre o sucesso profissional e o docente (Lauxen, 2009).

Não há garantias de que esses profissionais – pelo fato de meramente serem excelentes no seu trabalho liberal – estão preparados para exercer a docência de modo a desenvolver soluções e alternativas pedagógicas diante dos problemas que possam surgir na sala de aula universitária e, assim, a serem excelentes professores universitários. Há de se considerar que o docente, ao iniciar a carreira docente – dentre as numerosas atribuições pedagógicas e burocráticas – ele carece adentrar na seara da

cultura organizacional e estabelecer relações com seus pares, chefia e estudantes (Zanchet e Feldkercher, 2016).

A legislação atual, por força do art. 66, da Lei Federal nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN),ⁱⁱ prevê que os professores do magistério superior no Brasil tenham sua formação na pós-graduação, “... prioritariamente em programas de mestrado e doutorado” (Brasil, 1996).ⁱⁱⁱ Entretanto, apesar da legislação prever que o professor busque a pós-graduação para estar apto a ingressar no Ensino Superior, a norma não orienta como será feita a formação docente.

Este estudo possui como temática a docência do Ensino Superior, especificamente no tocante ao desafio da prática pedagógica jurídica, sendo este último o objeto de estudo – foco da análise. A partir das considerações apresentadas, e, da preocupação com a prática da docência, o presente artigo objetiva analisar os saberes que fazem parte da prática a partir da trajetória acadêmica e dos desafios no exercício da profissão dos professores do Curso de Direito em duas Instituições de Ensino Superior Comunitárias,^{iv} localizadas uma no Rio Grande do Sul e outra em Santa Catarina, aqui respectivamente denominadas de Instituição A e Instituição B.

O percurso metodológico da pesquisa guiou-se na abordagem qualitativa, baseada nos documentos institucionais de ambas as IES, dentre eles os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI), nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e na aplicação de 20 (vinte) questionários semiestruturados realizados com professores do curso de Direito, sendo 10 (dez) de cada uma das instituições.

Dos questionários aplicados, as temáticas *formação e prática* emergiram como categorias e são questões desafiadoras que merecem ser discutidas e desveladas, para contribuir com as decisões políticas a serem tomadas pelas IES. Considerando estes elementos questiona-se: é possível identificar a relação entre a prática da docência e os saberes contidos nesta prática exercidas e adquiridas no âmbito do ensino superior jurídico?

O artigo foi estruturado em quatro partes. Na primeira (introdução) contextualizou-se brevemente os aspectos que contemplam a temática em análise. Na segunda parte foi discutido e refletido sobre a formação docente, abordando o papel da LDB na formação docente jurídica. Na terceira parte abordou-se os principais elementos que emanaram da pesquisa relacionados à docência e a formação do docente jurídico. Foram elencados e discutidos os desafios do exercício da profissão e a prática docente nesta área do conhecimento. E, na última parte, foi constatado que os saberes docentes empregados pelos professores – informantes da pesquisa – foram adquiridos em distintos contextos. Tais saberes foram conquistados em conformidade com a trajetória individual e refletem as teorias implícitas de cada professor. Como novas alternativas de pesquisas são apresentadas algumas possibilidades frente aos desafios da prática jurídica.

Formação Docente e os Saberes da Prática

Para exercer a docência no Ensino Superior, a formação dos professores não está orientada/regulamentada sob a forma de um curso específico, como se verifica em outros níveis de ensino. Pela LDB de 1996, o profissional será preparado conforme consta no art. 66, de que a preparação seja feita em nível de pós-graduação,

prioritariamente em programas de mestrado e doutorado. (Silva, Barretto e Gianezini, 2015). Todavia, sabe-se que esses programas estão mais voltados para a formação de pesquisadores em seus campos específicos do conhecimento, deixando de lado a pedagogia de formação, o que significa que a esses profissionais são dadas poucas condições institucionais para se formarem na docência (Lauxen, 2009).

Certamente a pesquisa é importante e deve pautar o laboro do professor como docente, mas não é suficiente para que ele possa se tornar um professor com formação e qualificação no seu desenvolvimento profissional. O professor, ao fazer a sua formação em nível de pós-graduação, via de regra, constrói uma competência técnico-científica em seu campo de conhecimento específico, porém não desenvolve na mesma medida uma visão abrangente e integrada de sociedade, de interação no campo das ciências humanas e sociais, o que lhe proporcionaria uma compreensão ampla da tarefa do educador (Cunha, 2000).

O que as IES têm exigido ao selecionar docentes, inclusive as Instituições A e B lócus da pesquisa, é seu conhecimento específico, isto é, se ele conhece bem a matéria que vai lecionar, se é um profissional competente em sua área de conhecimento, como afirma Cunha (2004), Masetto (2012) e Gianezini (2014a, 2014b, 2014c), entre outros. Pimenta e Anastasiou (2010, p. 36) reforçam essa ideia quando colocam que a docência não “... requer a formação no campo de ensinar” basta o “... domínio dos conhecimentos específicos”. Mesmo que a instituição faça a prova didática na seleção, o que conta, na maioria dos casos, é a profundidade do conteúdo que está sendo exposto.

Essa realidade se comprova com aqueles que fazem parte do quadro de professores da maioria dos Cursos de Direito do país. Geralmente, parte-se do pressuposto de que basta para o docente ser um bom advogado, com especialização na disciplina específica, que será tal e qual um bom professor. Por exemplo, se for um promotor de justiça, que realiza júri com excelência, igualmente será um bom professor de direito penal.

Nas Instituições A e B, dos vinte professores que realizaram a entrevista (cinco mulheres e quinze homens, dois eram doutores, três doutorandos e os demais mestres), nenhum deles havia feito formação pedagógica ou cursado a disciplina de Docência no Ensino Superior. Somente um dos docentes possuía menos de dois anos trabalho na IES, e apenas três dedicavam-se à pesquisa e não exerciam a advocacia como profissão.

Se por um lado, é importante a vivência da prática da profissão, por outro lado é preciso muito cuidado para não se tornar aquele que só “dá aula” sem maior envolvimento com a pesquisa e a extensão. Franco (2011, p. 61) coloca que “... não basta conhecer o conteúdo de uma disciplina para se tornar automaticamente um bom professor”, mas “... não basta ser um pesquisador para saber, automaticamente, transformar a sala de aula num espaço de pesquisa”. É necessário estabelecer caminhos que permitam o diálogo entre o campo profissional e o campo da docência, capazes de possibilitar a criação de espaços de participação e de reflexão teórico-prática.

Os profissionais que participaram da pesquisa nas duas instituições comunitárias, relatam como importante e necessária a formação para a docência e criticam o despreparo pedagógico com que iniciaram suas aulas. Até porque, segundo eles, é preciso diferenciar os momentos formativos ocorridos entre a graduação e a pós-graduação. Na concepção dos docentes pesquisados, a base do conhecimento técnico para atuar no mundo do trabalho alicerça-se na graduação. Na pós-graduação o

profissional amadurece e desenvolve o senso crítico para lidar com o conhecimento e neste momento deveria ter a formação para a docência.

Nóvoa (2008, p. 228) apresenta “... três famílias de competências” que devem fazer parte da formação de professores, e conseqüentemente, ser transpostas para a prática pedagógica: “saber relacionar e saber relacionar-se; saber organizar e saber organizar-se; saber analisar e saber analisar-se. Segundo o autor, com esses elementos o professor torna-se objeto e sujeito de sua formação e, assim, ter a possibilidade de, ao realizar individual e/ou coletivamente uma discussão, reflexão e/ou análise, vivenciar uma prática pedagógica no ensino, na pesquisa e/ou na extensão que contemple as transformações que se processam na sociedade e que interferem no dia-a-dia.

Nóvoa (1992, p. 25) propõe uma formação crítico-reflexiva que considere três eixos básicos: “... a pessoa do professor, suas experiências e seus saberes, a profissão, e uma formação que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as dinâmicas de formação autopermanente”. O autor reforça a importância de se ter como conteúdo de formação a reflexão crítica do professor sobre sua prática e sobre as experiências compartilhadas, investindo nos saberes de que é portador e na mobilização de diversos saberes. As mudanças educacionais dependem dos professores, da sua formação e da transformação das práticas pedagógicas na sala de aula.

Os professores de Direito expressam a dificuldade de não terem tido uma formação docente capaz de colaborar com a prática de sala de aula. Três deles comentam que fizeram a seleção e tiveram que planejar e ministrar uma aula, entretanto não sabiam como fazê-lo. A solução foi escolher entre seus professores aquele que na sua opinião era “bom professor” e imitá-lo.

Não há dúvida de que o docente universitário é peça indispensável no desenvolvimento da docência, o que pressupõe o desenvolvimento de ações articuladas com a pesquisa e a extensão, como campos específicos de reprodução/reconstrução de saberes especializados, principalmente no campo do direito, mas também com suas próprias interpretações da realidade, de princípios educativos gerais, de leituras da realidade e de intervenções diferenciadas (Cunha, 2004).

A docência não se realiza exclusivamente no âmbito da sala de aula, mas no conjunto de ações educativas que organizam o ensino na instituição e, fora dela, na vinculação com práticas mais amplas.

Desafios do exercício da profissão na trajetória acadêmica

Será possível, como diz Nóvoa (2005), falar do Ensino Superior hoje como se falava há um século, considerando que nada mudou? A sociedade, as famílias, as profissões, o trabalho, o estudante, o contexto, a estrutura organizacional, a política, a economia do país são os mesmos? O conhecimento e as informações continuam iguais? Krahe e Franco (2007, p. 285) comungam com a ideia ao referirem que “... vivemos um tempo de transformações, um tempo de passagens, um tempo de mudanças, um tempo de incertezas, um tempo de buscas”. E em meio a isso tudo estão os profissionais da educação, envolvidos na era da globalização, da comunicação e da tecnologia. Outrossim nesse processo está o estudante. Como pode-se trabalhar com essa questão?

Os professores dos Cursos de Direito das duas Instituições são profissionais que sabem solucionar, com segurança e eficiência os problemas inerentes à sua profissão, que dominam a operacionalização de suas atividades específicas, são reconhecidos

social e profissionalmente, porém, ao sair do ambiente jurídico (escritório de advocacia, do Fórum ou mesmo das Assessorias) e entrar em sala de aula, enfrentam dificuldades nas questões ligadas à docência, em termos de comunicação didático-pedagógica, de interação com os alunos, da condução adequada do processo de ensino-aprendizagem e do processo avaliativo das disciplinas.

Considera-se que as concepções de docência dos educadores no seu processo de formação se articulam com o seu desenvolvimento pessoal e profissional, deixando, assim, de ser vista, conforme Isaia (2003, p. 265), como um processo externo, passando a envolver-se de forma interrelacional em ações formativas desenvolvidas ou ativadas conscientemente pelos professores, pela interação com outros e o contexto. É importante que o educador possa perceber, na sua caminhada *de e em* formação a dimensão pedagógica do conhecimento, e não só a específica, como coloca Bordas (2003, p. 131) quando afirma que “... há ainda um contingente significativo que desconsidera, ou até mesmo ignora, a importância de incorporar àqueles saberes os conhecimentos necessários ao aperfeiçoamento de seu fazer pedagógico”.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Direito (DCNs), instituída pela Resolução CNE/CES N° 9, de 29 de setembro de 2004, preocupa-se com a construção do PPC do Curso, destacando vários elementos tais como: a interdisciplinaridade, pesquisa e a extensão como continuidade do processo de ensino, a possibilidade de integrar teoria e prática, as formas de avaliação do ensino e da aprendizagem, o que exige do docente universitário, além de conhecimentos sobre a área específica de formação, o professor tenha conhecimento sobre os fundamentos pedagógicos do processo de ensino-aprendizagem, aliados aos saberes de sua experiência e de sua produção científica. Nesse sentido, acredita-se que uma formação, voltada especialmente à prática pedagógica dos professores, torna-se, então, desafio essencial a ser transposto no Ensino Superior.

O professor, em concordância com Faria (2010, p. 04) “... precisa reconhecer que, como formador de profissionais, precisa ter conhecimento específico, experiência, saberes didáticos e pedagógicos, uma vez que esses últimos são intrínsecos à sua função de ensinar”. A formação pedagógica, por sua vez, permite ao professor universitário olhar para sua prática pedagógica, interpretá-la e recriá-la, tornando-a, da mesma maneira, uma fonte de aprendizagem numa perspectiva de mudança e de inovação.

Nesse universo de investigação sobre a formação, a compreensão dos discursos dos entrevistados acerca de sua descoberta da profissão docente nos permite inferir que a escolha profissional é complexa e que para bem atuar precisa-se desenvolver o gosto/prazer pela profissão. Conforme os argumentos dos docentes, o motivo que os levou a serem professores, em alguns casos, foi sua atuação como bolsistas de iniciação científica.^v Isso reafirma que a pesquisa é fator indissociável da docência no Ensino Superior.

É possível encontrar, nas respostas dadas pelos docentes, que a escolha pela profissão de ser professor foi se constituindo no decorrer do processo identitário, no curso de formação. Essa postura, comum a quase todos os entrevistados, reforça a ideia de Nóvoa (1992) de que toda profissão afirma uma identidade, que por sua vez, não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e conflitos, é um espaço em construção de maneiras de ser e estar na profissão. Parece difícil desmembrar um modo de ser pessoal (crenças, valores morais, posturas ou aspectos de caráter) do modo de ser profissional.

De modo geral, embora não demonstrando interesse inicial pela docência, os entrevistados tiveram despertado o interesse pelo exercício docente à medida que tomavam contato com a profissão. A colocação evidencia claramente a influência de uma concepção de pesquisa voltada ao mercado de trabalho, obedecendo à lógica do capital, seja cultural, seja financeiro. É possível, à medida que se analisa os discursos dos entrevistados, destacar um conjunto de motivos, desdobrando-os em três aspectos, a saber: o contato com a docência, a influência dos professores e o gosto em ser professor.

O fato de o professor se identificar com o ofício docente na graduação serviu-lhe para constituir-se professor posteriormente, quer dizer, a influência da graduação ocorreu de forma significativa na identidade profissional; com base no que acredita ser valor é que o docente se faz na sua profissão. Os saberes experienciais, tão pouco difundidos nas pesquisas em educação, são utilizados como fonte de produção de saberes que são mobilizados durante a sua prática docente (Lauxen, 2009).

Alguns aspectos são relevantes na análise das falas dos entrevistados. O *gosto, a vontade, o contato maior com as pessoas, contato com o meio, influência dos professores, vontade de ensinar*, tem como fonte de aquisição os saberes pessoais dos professores, que se cruzam com os saberes da formação escolar anterior e têm como fontes sociais o ambiente, integrando-se hoje ao trabalho docente pela história de vida, pela socialização e, principalmente, pela formação e socialização pré-profissional, como refere Tardif (2000; 2002).

A opção pelo magistério como profissão, na maioria das vezes, inicia-se no processo de formação na área. Em seus cursos de graduação os estudantes dão início ao que Pimenta e Anastasiou (2010) chamam de processo *identitário* e de *profissionalização dos profissionais de diferentes áreas*. Nesse processo constroem conhecimentos.

Apesar de terem optado pela docência, no que se refere à identidade profissional, percebe-se que muitos não conseguem se desvincular das duas profissões, até porque a maioria deles, tanto os da Instituição A como os da B atuam como advogados. Rossato (2002), sugere aos professores acompanhar as mudanças sem perder de vista a educação como um “processo histórico, conservador, inovador, social, político, permanente, consciente, que muda a pessoa humana, de transformação social” é fundamental e deve fazer parte das propostas de trabalho das instituições.

As expressões “me espelhei nos meus professores”, “eleger um modelo”, “as experiências com os professores da graduação”, revelam uma prática intuitiva, permitindo deduzir que a formação docente acontece como um processo proporcionado pela prática profissional. Quando interrogados sobre seus saberes docentes, os professores apontam saberes da prática ou da experiência, ou seja, os saberes construídos na experiência profissional fundamentam a competência docente.

Os saberes provindos da prática são os saberes experienciais, como Tardif (2002, p. 48) denomina “o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provém de formação nem de currículos”. Estes saberes se encontram sistematizados e representam a forma a partir da qual os professores interpretam e orientam sua prática cotidiana. Eles constituem a cultura docente na ação. É claramente perceptível que o professor aprende a sê-lo mediante um processo de socialização, em parte, intuitivo, autodidata ou seguindo um modelo daqueles que foram considerados, *bom professor*.

A área educativa implica num processo contínuo de formação profissional, que envolve dimensões pessoais, coletivas e organizacionais, desenvolvido em contextos históricos, culturais e sociais diversificados, assim como em diferentes comunidades de aprendizagem, constituídas pelos seus pares e pelos estudantes (Lauxen, 2009).

Segundo Tardif (2002), a formação para a docência pode se iniciar no período em que o professor ainda é aluno, denominado período pré-profissional. Quando o professor refere que sua formação inicial “... forneceu a base do conhecimento; que o curso instigou a vontade de buscar o conhecimento, proporcionando a característica de investigar e estudar sempre; oportunizou monitorias e execução de atividades de auxílio aos alunos”, conforme Tardif (2002, p. 69), entende-se que são provenientes da formação, têm como fonte a instituição e são adquiridos na trajetória pré-profissional. Segundo ele, são saberes disciplinares.

Além da formação continuada por meio de estudos de pós-graduação (mestrado e doutorado), Nóvoa (1992) e Schön (2000) apontam outras formas de ação formativa que possibilitem acompanhar o desenvolvimento profissional dos professores em seu cotidiano de ensino, já que o mestrado e doutorado pouco ou nada oferecem em termos de formação pedagógica.

No início da docência podem surgir dificuldades, como a ausência ou, mesmo, a fragilidade nos aspectos pedagógicos, e a presença, do imprevisto. Assim, com a formação contínua o docente poderá ter maior consciência de seu papel de formador. Nesse momento, o trabalho formativo, aliado aos estudos teóricos, permite-lhe compreender o campo pedagógico norteador de seu exercício profissional e, assim, realizar uma prática pedagógica mais eficiente. O encadeamento entre a formação inicial, formação contínua e prática docente permitirá o desenvolvimento social do docente, levando-o à construção de sua identidade profissional e à melhoria à qualidade da educação.

Considerando que o processo formativo é um conjunto de situações que, interligadas, configuram a formação docente e que, no contexto produtivo, à medida que o professor vai desenvolvendo sua aprendizagem, vai tomando consciência de sua profissão, num processo que se soma à sua formação inicial. Esse processo, se realizado de forma contínua, no sentido de possibilitar a formação como algo processual, é importante caminho para profissionalizar o docente, possibilitando-lhe permanente desenvolvimento profissional.

Nos saberes profissionais, os pedagógicos são relevantes para essa investigação, por estar presente a formação pedagógica, na qual está pautada a compreensão que os docentes entrevistados possuem acerca da relação entre o campo teórico e a ação docente. Com relação a isso, os docentes pesquisados mencionaram a importância dessa formação para o exercício da prática docente.

Krahe (2007, p. 34) ratifica as respostas apresentadas pelos professores ao expressar que “nós professores universitários somos, em grande número, ou até maioria ainda, frutos de uma educação baseada na racionalidade técnico/instrumental”. Contudo, para darmos conta das demandas apresentadas pela sociedade contemporânea, segundo a autora, “... só abandonando a racionalidade técnico/instrumental e assumindo a prática/reflexiva será possível o ideal de formação de profissionais da educação autônomos, críticos e reflexivos” (2007, p. 35). Se não houve a formação pedagógica necessária para o exercício da profissão, é necessário que estes docentes busquem uma

saída condizente com a responsabilidade de seu trabalho para a formação de profissionais.

Isto posto, é importante ressaltar que o professor pode construir ao longo do seu percurso pessoal e profissional os saberes pedagógicos considerados essenciais na docência universitária e que esses saberes estão constituídos de conhecimentos e competências que dão sentido à docência. Para embasar o trabalho desses professores ainda estão presentes os saberes curriculares, disciplinares e da experiência, que são mobilizados no espaço da aula por meio da interação que se estabelece entre o professor, o estudante e o saber.

Consoante com Tardif (2002, p. 21), “... o saber dos professores não provém de uma única fonte, mas de várias fontes e de diferentes momentos da história de vida e da carreira pessoal e profissional”, no contexto de sua profissão e da sala de aula eles utilizam distintos saberes os quais, com frequência, não são elaborados por eles, pois são oriundos de lugares sociais anteriores à sua carreira, contudo integram a profissão docente.

Considerações Finais^{vi}

Os saberes docentes utilizados pelos professores pesquisados são mobilizados em variados contextos, ganham contorno em conformidade com a trajetória de cada um e suas aprendizagens bem como a trajetória docente. Estes saberes acabam refletindo as teorias implícitas de cada professor, demonstradas por meio da articulação entre as concepções, pensamentos, crenças, com sua experiência pessoal e profissional. Primeiramente a sua aprendizagem acontece de maneira intuitiva e fortalecida pela prática de sua experiência enquanto estudante que foi, porém aos poucos, pode ir se configurando, de forma diferente, a partir das vivências no contexto em que está inserido.

A pesquisa apontou isso ao evidenciar que os professores mobilizam os saberes experienciais, porque foram se fazendo enquanto professores e encontram suas raízes na prática cotidiana de suas atividades docentes. Elas não provêm da instituição de formação nem de currículos, porque estão baseados no próprio exercício prático da profissão docente, no trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio. Emanam da experiência e são validados por ela.

A retomada periódica do Projeto Político-Pedagógico Institucional e dos Cursos devem ser atitudes permanentes, por parte da comunidade acadêmica. Usualmente os projetos pedagógicos indicam o papel social da IES e os valores que norteiam a instituição, as peculiaridades dos tempos e espaços de inserção, os instrumentos de construção do conhecimento.

São documentos políticos de substancial importância, pois fundamentam teoricamente e expressam a concepção de ensino, pesquisa e extensão. Contemplam a formação integral: humana, social, profissional, além de expressarem a inserção local, regional e global da instituição e do curso. São flexíveis e constroem a visão institucional sobre a sociedade. Precisam ser contemporâneos para respaldar as análises do mercado e para construírem o perfil profissional almejado.

Outras possibilidades poderão ser trabalhadas na pedagogia universitária, como por exemplo, a *prática interdisciplinar*. As conceituações sobre práticas interdisciplinares identificam pontos interessantes que poderão ser estudados pelos profissionais do Ensino Superior. A interdisciplinaridade constitui-se assim, um dos caminhos para que as áreas do conhecimento encontrem-se e produzam novas possibilidades. Tomar a docência universitária com postura e prática interdisciplinar favorece a discussão dos pressupostos que têm orientado a reordenação dos serviços em saúde e as políticas desenvolvidas aos profissionais.

A sala de aula representa um desses contextos institucionais no qual o professor pode vivenciar essa prática interdisciplinar, pois ela é uma célula do trabalho docente, em que se produz eventos que dá ao professor certa estabilidade. Constitui ainda espaço de vida, de conhecimentos e de valores, e pode intervir positivamente nos diferentes contextos sociais, culturais, políticos dos acadêmicos, como pode transformar-se em espaço de silenciamentos.

A análise das diretrizes curriculares e dos currículos dos cursos pode ser fator de revitalização da estrutura curricular e representa um desafio nas práticas interdisciplinares porque as possibilidades de sua efetivação não estão pré-estabelecidas. Os docentes têm que compreender que o ensino e a pesquisa precisam estar relacionados com a realidade social.

É possível apontar o estudo dos saberes docentes como um caminho significativo para a investigação sobre a docência, pois, na medida em que investiga o conjunto de saberes mobilizados durante a prática, encontram-se como mediadores dos estudos da prática reflexiva e da ação desencadeadora do uso das competências, bem como de outras investigações fundamentadas em referenciais sobre a formação. Para tanto, é importante conhecer a maneira como o trabalho docente vem sendo desenvolvido na universidade; as principais dificuldades e os desafios encontrados, a qualidade do profissional apresentado à comunidade local e regional. Tudo isso tem a ver com os saberes dos docentes, pois, a partir dos saberes por estes mobilizados, é possível compreender o que está sendo trabalhado.

Por derradeiro, embora a temática indicada seja significativa para o contexto da formação do docente do Ensino Superior jurídico e a discussão sobre o assunto em mote já tenha sido arrolada e publicizada em outros artigos, cabe destacar que a abordagem dada nesta pesquisa possui a peculiaridade de contemplar notadamente as perspectivas dos docentes do curso de direito inseridos em duas universidades de natureza comunitárias em estados distintos da federação. Ademais, por não ter sido o intuito do presente artigo, sugere-se que, para futuras pesquisas, sejam contemplados elementos que demonstrem a defasagem didática no século XXI dos referidos profissionais com possíveis propostas de superação aos problemas aqui diagnosticados.

Referências

- Américo, K. O. M., & Felisberto, N. (2013). Conhece-te a ti mesmo: a prática pedagógica e o ensino jurídico no Centro Universitário Barriga Verde. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 9, 96-110. Recuperado de <http://www.ujaen.es/revista/reid/revista/n9/REID9art6.pdf>.
- Anastasiou, L. das G. (2010). Metodologia do Ensino na Universidade Brasileira: elementos de uma trajetória. In: S. Castanho e M. E. Castanho (Orgs.). *Temas e Textos em Metodologia do Ensino Superior*. (pp. 57-70). Campinas: Papirus.
- Anastasiou, L. das G. (2002). Profissionalização continuada de docentes universitários: a construção do memorial e as questões de identidade pessoal e profissional. In: M. dos A. Vilella (Org.). *Tempos e Espaços de Formação*. (pp. 60-73). Chapecó: Argos.
- Bordas, M. C. (2003). Pedagogia Universitária na UFRGS: memórias. In: M. C. Morosini e outros. *Enciclopédia da Pedagogia Universitária*. (pp. 131-136). Porto Alegre: FAPERGS/RIES.
- Brasil (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação n. 9.394/96*. Brasília: MEC. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm.
- Bussolo, R. e outros (2015). Saberes docentes: um olhar do docente iniciante para a carreira. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 14, 165-178. Recuperado de <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/2527>.
- Cunha, M. I. (2000). Ensino como mediação da formação do professor universitário. In: M. Morosini. (Org.). *Professor do Ensino Superior: identidade, docência e formação*. (pp. 45-51). Brasília: INEP.
- Cunha, M. I. (2004). Diferentes Olhares Sobre as Práticas Pedagógicas no Ensino Superior: a docência e sua formação. *Revista Educação*, 3(54), 525-536. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84805411>.
- Franco, M. A. S. (2011). Prática docente universitária e a construção coletiva de conhecimentos: possibilidades de transformação no processo ensino-aprendizagem. In: S. G. Pimenta, M. I. Almeida (Orgs.). *Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores*. (pp. 85-103). São Paulo: Cortez.
- Franco, M. E. D. P., & Gentil, H. S. G. (2007). A identidade do professor de Ensino Superior: questões no entrecruzar de caminhos. In: M. E. D. P. Franco e E. D. Krahe, (Orgs.). *Pedagogia Universitária e áreas do conhecimento*. (pp. 39-58) Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Gianezini, K. (2014a). A metodologia e as abordagens qualitativa e quantitativa: relevância e usos nas Ciências Jurídicas e Sociais. In: R. Nuss e K. Gianezini (Orgs.). *Estudos contemporâneos em ciências jurídicas e sociais*. (pp. 72-77). v. 2. Campo Novo do Parecis: ATC Publicações.
- Gianezini, K. (2014b). *Educação e sociedade: a expansão do ensino superior jurídico e o acesso de minorias étnicas*. 2014. 300f. Tese (Doutorado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Gianezini, K. (2014c). Percepções e perspectivas docentes sobre o ensino jurídico em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 9, 729-737. Recuperado de <http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/6696>.
- Gianezini, K. e outros (2016a). A formação da carreira científica no âmbito de grupos de pesquisa: percepções e práticas de iniciação científica em um curso de direito. *Holos*, 4, 339-351. Recuperado de <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4712>.
- Gianezini, K. e outros (2016b). Grupo de Estudos sobre Universidade (GEU): experiências de iniciação científica (IC) no curso de direito. In: D. R. Preve, M. Gianezini e R. Mueller (Orgs.). *Temas Contemporâneos em Pesquisa: experiências e trajetórias de grupos de pesquisa nas ciências sociais aplicadas*. (pp. 63-81). v. I. Curitiba: Multideia.

- Isaia, S. M. de A. (2003). Professor do ensino superior: tramas na tessitura. In: M. Morosini e outros. *Enciclopédia da Pedagogia Universitária*. (pp. 43-51). Porto Alegre: FAPERGS/RIES.
- Lauxen, S. de L. (2009). *Docência no ensino superior: revelando saberes dos professores da área da Saúde da UNICRUZ/RS*. 207f. (Tese de Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Masetto, M. T. (2012). *Competência Pedagógica do Professor Universitário*. São Paulo: Summus.
- Nóvoa, A. (1992) *Vida de Professores*. Porto: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (2005). Formação de professores, identidade, saberes da docência. In: S. G. Pimenta (Org.). *Saberes pedagógicos e atividade docente*. (pp. 40-51). São Paulo: Cortez.
- Nóvoa, A. (2008). Os professores e o “novo” espaço público da educação. In: M. Tardif e C. Lessard (Orgs.). *O ofício de professor: história, perspectivas e desafios internacionais*. (pp. 23-37). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Pimenta, S. G., & Anastasiou, L. G. (2010). *Docência no ensino superior*. 4ª ed. São Paulo: Cortez.
- Rossato, R. (2002). *Século XXI: saberes em construção*. Passo Fundo: UPF.
- Silva, W. G., Barretto, L., & Gianezini, K. (2015). O saber e o fazer dos docentes nos cursos de Administração e de Direito. In: D. R. Preve e outros (Orgs.). *O saber e o fazer dos docentes no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas*. (pp. 175-190). Curitiba: Multideia.
- Simionatto, A. M., Zwierewicz, M., & Felisberto, N. (2011). Pertinência e coletividade na produção docente do Curso de Direito do UNIBAVE. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, Outubro, 87-105. Recuperado de <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/view/1141/963>.
- Tardif, M. (2000). Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, 13, 5-13. Recuperado de http://www.joinville.udesc.br/portal/professores/jurema/materiais/RBDE13_05_MAU ICE_TARDIF.pdf.
- Tardif, M. (2002). *Saberes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes.
- Zanchet, B. M. B. A., & Feldkercher, N. (2016). Inserção e desenvolvimento profissional de docentes universitários iniciantes: necessidade de espaços de discussão pedagógica. *Acta Scientiarum. Education*. 38(1), 93-102. Recuperado de doi: 10.4025/actascieduc.v38i1.25111

ⁱ Este artigo é o resultado de pesquisa realizada no Brasil em parceria entre três Programas de Pós-graduação de três universidades distintas, a saber: Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico (PPGDS) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). As autoras agradecem aos colegas pesquisadores – professores e estudantes – pela atenta leitura crítica do material. Também agradecem aos pareceristas anônimos que contribuíram com sugestões relevantes as quais, na medida do possível, foram incorporadas para a versão final do artigo.

ⁱⁱ É pertinente fazer um breve esclarecimento: embora a sigla desta Lei seja utilizada no documento oficial como LDBEN, a mesma é usualmente referida no meio acadêmico como LDB. Neste artigo optou-se por utilizar a forma como ela é frequentemente utilizada: LDB.

ⁱⁱⁱ Documento eletrônico. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm.

^{iv} Trata-se de instituições públicas não estatais as quais foram criadas e consolidadas por meio da Lei nº 12.881, de 12 de dezembro de 2013.

^v Sobre o papel da iniciação científica no curso de Direito ver: Gianezini; K. [et al] (2016a; 2016b).

^{vi} Agradecimentos:

Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Rede GEU pelo apoio na realização da pesquisa. As pesquisadoras afirmam que não há conflitos de interesse na publicação deste artigo.

Data de recepção: 06/04/2017

Data de revisão: 14/06/2018

Data de aceitação: 26/06/2018

ANÁLISIS DEL RUIDO BLANCO DE FONDO. INFLUENCIA EN LA ADQUISICIÓN DE UNA SEGUNDA LENGUA

Rosa D'Astoli Santaiti

Universidad Internacional Iberoamericana - UNINI (Puerto Rico)

Resumen. Este estudio causal-comparativo fue diseñado con el propósito de determinar si el uso de ruido blanco de fondo facilita la adquisición de una segunda lengua en las áreas de comprensión visual-auditiva, auditiva y lectora. Este estudio se desarrolló utilizando dos clases de 30 estudiantes cada una. Todos los estudiantes fueron elegidos en forma aleatoria. Una clase fue designada como grupo de control y la otra clase como grupo de experimental. Se definió como variable independiente a la condición de fondo (con sonido/sin sonido) y como variables dependientes los resultados de las evaluaciones de comprensión audio-visual, comprensión auditiva y comprensión lectora. Se estableció como covariable al examen de vocabulario dado al principio de la investigación. Utilizando el programa estadístico SPSS se detectaron 8 valores atípicos; los 52 casos restantes fueron usados para analizar la pregunta de investigación. Utilizando el análisis multivariado de covarianza (MANCOVA) se encontró que en el área de comprensión auditiva, el grupo experimental (con ruido blanco de fondo) tuvo una puntuación significativamente más alta que el grupo control (sin ruido blanco de fondo). En las áreas visual-auditiva y lectora la diferencia fue insignificante. Estos resultados demuestran que el ruido blanco de fondo beneficia el aprendizaje de una segunda lengua en el área de comprensión auditiva. Estos resultados también indican que el ruido blanco de fondo podría utilizarse, cuando sea necesario, como una posible herramienta educativa que no sólo beneficia al alumno; sino también, indirectamente al profesor.

Palabras clave: Ruido blanco, resonancia estocástica, TPRS, comprensión visual-auditiva, comprensión auditiva, comprensión lectora.

ANALYSIS OF BACKGROUND WHITE NOISE; ITS INFLUENCE IN THE ACQUISITION OF A SECOND LANGUAGE

Abstract. This causal-comparative study was designed to determine if the use of background white noise facilitates second language acquisition, as measured by listening, audio-visual, and reading comprehension. This study was conducted using two classes of 30 students each. All students selected randomly. One class was the control group (no sound) and the second class was the treatment group (sound). The independent variable was the two levels of the background condition (sound/no sound). The dependent variables were the outcome measures of listening comprehension, audio-visual comprehension, and reading comprehension. The covariate was the word recognition test administered at the beginning of the experiment. The data was entered into the Statistical Package for Social Study (SPSS); analysis of data found 8 outliers. After removal of these outliers, 52 cases were used to analyze the research question. A single factor multivariate analysis of covariance (MANCOVA) determined that the treatment group (background sound) scored significantly higher than did the control group (no background sound) on listening comprehension. In the areas of audio-visual and reading comprehension the difference was not significant. These results demonstrate that background white noise benefit listening comprehension in second language acquisition. These results also indicate that white noise background could be used, when necessary, as a possible educational tool that, not only benefits the students; but also, indirectly the teacher.

Keywords: White noise, stochastic resonance, TPRS, audio-visual comprehension, listening comprehension and reading comprehension.

ANÁLISE DO RUÍDO DE FUNDO BRANCO. INFLUÊNCIA NA AQUISIÇÃO DE UMA SEGUNDA LÍNGUA

Resumo: Este estudo causal-comparativo foi projetado para determinar, se o uso de ruído de fundo branco facilita a aquisição de uma segunda língua na compreensão visual-auditiva, audição e leitura. Este estudo foi desenvolvido usando duas aulas de 30 alunos por aula. Todos os alunos foram selecionados aleatoriamente. Uma aula foi designada como grupo controle e a outra aula como grupo de tratamento. Os resultados das avaliações de compreensão audio-visual, compreensão auditiva e compreensão de leitura foram definidos como a variável independente para condição de fundo (com som/sem som) e como variáveis dependentes. O teste de vocabulário feito no início da pesquisa foi estabelecido como covariável. Utilizando o programa estatístico SPSS, foram detectados 8 valores atípicos; os 52 casos restantes foram utilizados para analisar a questão da pesquisa. Utilizando a análise multivariada da covariância (MANCOVA), descobriu-se que, na área de compreensão auditiva, o grupo de tratamento (com ruído de fundo branco) teve um escore significativamente maior do que o grupo controle (sem ruído de fundo branco). Nas áreas de audição-visual e auditiva, a diferença foi insignificante. Esses resultados demonstram que o ruído de fundo branco beneficia a aprendizagem de uma segunda língua na área do aparelho auditivo. Estes resultados também indicam que o ruído branco pode ser usado, quando necessário, como uma ferramenta educativa que não só beneficia o aluno; mas também, indiretamente facilita ao professor no processo educativo na sala de aula.

Palavras chave: ruído branco, ressonância estocástica, TPRS, compreensão audio-visual, compreensão auditiva, compreensão de leitura.

Introducción

Aun hoy, se enseña de una manera tradicional tratando, en la medida posible, de mantener el silencio. A pesar de que el silencio es considerado como un factor importante para el aprendizaje, la realidad cotidiana demuestra que los estudiantes aprenden de una manera diferente. La música, el ruido, el trabajo de grupo en constante murmullo, no parece afectarles a muchos de los jóvenes de hoy. Posiblemente, el uso de la tecnología ha hecho que los alumnos de hoy difieran con aquellos de años anteriores, lo que conlleva al docente a observar y tomar decisiones múltiples. Los alumnos están constantemente rodeados de diferentes estímulos, visuales y/o auditivos, los que posiblemente condicionan el aprendizaje. “Perhaps the most important debate is whether the brain has evolved to utilize random noise in vivo, as part of the “neural code”¹ (McDonnell y Abbott, 2009, p.1). A pesar de que, todavía no se sabe si la mente ha evolucionado ante la presencia de los constantes estímulos auditivos, el docente puede observar indiscutiblemente que muchos estudiantes no requieren del silencio para aprender; por el contrario, algunos estudiantes necesitan la presencia de sonidos para concentrarse y hacer en forma más eficiente su tarea en la clase. Recientes investigaciones han comenzado a vislumbrar que el ruido blanco de fondo podría jugar un papel muy importante en la concentración y aprendizaje de niños con Trastornos de Déficit de Atención (Helps, Bamford, Sonuga-Barke y Söderlund, 2014; Söderlund, Sikström, Loftesnes y Sonuga-Barke, 2010) y niños con Trastornos de Déficit de Atención con Hiperactividad (ADHD, anagrama en inglés) (Sikström y Söderlund,

¹ Tal vez el debate más importante es si el cerebro se ha desarrollado para utilizar *in vivo* ruido aleatorio, como parte del código neural.

2007; Bajiot, Slama, Söderlund, Dan, Deltenre, Colin y Deconinck, 2016). Generalmente, los estudiantes que sufren de estos trastornos de déficit de atención se encuentran en su mayoría en las clases de estudio de una segunda lengua de niveles básicos. Esta situación que se observa tanto a nivel disciplinario como a nivel académico influye en forma significativa a que estudiantes no continúen con el estudio avanzado de una segunda lengua.

Partiendo de la base que, el ruido blanco, a través del fenómeno de resonancia estocástica, podría ayudar a que un sistema funcione mejor; y considerando que, “optimal levels of white noise will vary from one individual to another”² (Söderlund et al., 2010, p. 55), se podría declarar que no existe un nivel único que se pueda usar para todas los estudiantes; dado que, cada estudiante posee su propio nivel de ruido interno. Apoyándose en esta idea, el objetivo de esta investigación es averiguar para todos los estudiantes, si el ruido blanco de fondo beneficia el aprendizaje de una segunda lengua; medido en las áreas de comprensión visual-auditiva, auditiva y lectora.

El fenómeno de Resonancia Estocástica es cuando el ruido blanco o aleatorio tiene un efecto positivo. Este fenómeno ha sido observado en sistemas tanto físicos como biológicos (Aledo, 2007; Alvarez Miño y Fajardo Fajardo, 2002; Dolores, 2015; Faisal, Selen Luc y Wolpert Daniel, 2008; Hong, Martin y Saidel, 2006; Lugo, Doti y Faubert, 2008; Mendez-Balbuena, Manjarrez, Schulte-Monting, Huethe, Tapia, Hepp-Reymond y Kristeva, 2012; Mc Donnell y Abbott, 2009; Russell, Wilkens y Moss, 1999; Seo, Kosmopoulos, Enders y Hur, 2014; Toral, 2002). La manera exacta de cómo el ruido blanco o aleatorio beneficia la mente humana no se comprende todavía. Se cree que “a sufficient level of noise may be necessary for normal function in the nervous system, through the process of stochastic resonance”³ (Söderlund et al., 2010, p. 56), afectando la comunicación neuronal (Helps et al., 2014); por ejemplo, “when auditory noise improves visual signal detection”⁴ (Söderlund, Sikström, Loftesnes y Sonuga-Barke, 2010, p. 56). Estudiantes con problemas de atención, incluyendo a aquellos con Trastorno de Déficit de Atención, podrían beneficiarse (Söderlund, Sikström, Loftesnes y Sonuga-Barke, 2010, p. 55). El modelo *Moderate Brain Arousal* (MBA) propone que cuando hay un nivel bajo de ruido cerebral, es necesario adicionar ruido externo para poder llegar, mediante el sistema perceptual, a un nivel óptimo de ruido interno (Sikstrom y Soderlund, 2007). En la última década investigaciones presentaron nuevas posibilidades generando inquietudes que conducen a la pregunta más importante: cómo el ruido blanco o aleatorio afecta el cerebro. Dentro del área educativa, investigaciones realizadas en los últimos diez años, indican que una cantidad de ruido blanco moderado puede beneficiar a alumnos y alumnas que poseen problemas de distracción e hiperactividad (Helps, Bamford, Sonuga-Barke y Söderlund, 2014; Instituto de Educación Secundaria Zapatón, 2011-12; Söderlund et al., 2010). Para poder explicar este mejoramiento de la atención, se hace una relación entre el ruido blanco y la presencia de niveles de dopamina, un neurotransmisor, en el cerebro (Söderlund et al., 2010). La dopamina es importante para la atención, la concentración y la memoria. En el cerebro hay muchos neurotransmisores. Para que el cerebro funcione de una manera normal, es necesario que haya cantidades suficientes de cada uno. La dopamina, por medio de las vías dopaminérgicas, ayuda a enviar la información recibida a distintas partes del cerebro. Las funciones ejecutivas (actividades y procedimientos mentales,

² Niveles óptimos de ruido blanco varía de una persona a otra.

³ Un nivel suficiente de ruido podría ser necesario para que el sistema nervioso funcione de manera normal, a través del proceso de resonancia estocástica.

⁴ Cuando el ruido auditivo ayuda a detectar una señal visual.

determinar y llevar a cabo diferentes trabajos) que requieren tareas superiores, utilizan niveles más altos de este neurotransmisor. Se cree que el ruido blanco externo en el sistema nervioso no actúa de una manera similar a la dopamina, pero causa resultados similares al facilitar la transmisión de señales en el cerebro. Por lo tanto, se podría decir que para algunos estudiantes una cantidad de ruido sería necesario para que el sistema nervioso funcione de una manera óptima.

Objetivo

Objetivo General: Averiguar si el ruido blanco de fondo tiene un efecto positivo en la adquisición de una segunda lengua. Los objetivos específicos son: establecer la correlación de los resultados entre la presencia y la ausencia del ruido blanco de fondo entre el grupo experimental y el grupo de control, y observar y determinar si la presencia o ausencia de ruido blanco de fondo muestra alguna diferencia entre las tres habilidades: visual-auditiva, comprensión auditiva y comprensión lectora.

Hipótesis

Tres hipótesis nulas y tres alternativas fueron desarrolladas para contestar la pregunta de investigación.

H_A1: El uso de ruido blanco de fondo, facilita la comprensión auditiva.

H₀1: El uso de ruido blanco de fondo, no facilita la comprensión auditiva.

H_A2: El uso de ruido blanco de fondo, facilita la comprensión visual-auditiva.

H₀2: El uso de ruido blanco de fondo, no facilita la comprensión visual-auditiva.

H_A3: El uso de ruido blanco de fondo, facilita la comprensión lectora.

H₀3: El uso de ruido blanco de fondo, no facilita la comprensión lectora.

Variables

Una variable independiente es aquella que hipotetiza causar una diferencia que se puede observar (Gall, Gall y Borg, 1999). En este estudio la variable independiente es la condición de ruido blanco de fondo (con ruido/ sin ruido). En cambio, la variable en la cual la diferencia es observada cuando la variable independiente es manipulada es la variable dependiente (Gall et al., 1999). En este estudio las variables dependientes son los resultados de las pruebas de comprensión visual-auditiva, visual y lectora. Manipular la variable independiente puede causar un efecto observable en las variables dependientes. La variable final en este diseño es la prueba de vocabulario dada al principio de la investigación. Esta variable será asignada como covariable usada para controlar estadísticamente diferencias entre alumnos y alumnas que pudieran estar presentes y pudieran confundir las diferencias entre los dos grupos.

Método

Este estudio causal-comparativo está diseñado para determinar si el uso del ruido blanco de fondo facilita la adquisición de una segunda lengua, lo cual es medido en la comprensión visual-auditiva, auditiva y lectora. La pregunta que esta investigación está contestando es: ¿Facilita el uso del ruido blanco de fondo la adquisición de una segunda lengua?

Población

De un total de 250 estudiantes, se escogieron de manera aleatoria 60 estudiantes de escuela secundaria para este experimento. Estos números son adecuados para llevar a cabo la estadística inferencial, basado en el teorema de límite central (Virtual Laboratories in Probability and Statistics, 2015). Dos clases, 30 estudiantes cada una, de español nivel básico; una clase es el grupo de control y la otra clase es el grupo experimental. Ambas clases están expuestas a las mismas instrucciones, el mismo material, la misma cantidad de tiempo, las mismas evaluaciones. La clase del grupo experimental está expuesta a ruido blanco de fondo durante todo el experimento. La clase del grupo de control no está expuesta al ruido blanco de fondo en ningún momento.

A continuación se explican los pasos seguidos en esta investigación:

1. Se escogieron del curso de español nivel II⁵ 200 palabras. Estas palabras se utilizaron para crear los materiales para este experimento.

2. Durante tres meses, agosto, septiembre y octubre, se enseñaron las 184 palabras que forman parte de este experimento utilizando la metodología “Enseñar el dominio del lenguaje a través de la lectura y las historias contadas- Teaching Proficiency Through Reading and Storytelling” (TPRS).

3. Se escoge el grupo experimental al azar, utilizando una moneda.

4. Antes de comenzar la investigación:

- Cada estudiante escoge el nivel de ruido de fondo que más le favorece (Ver p. 5: Nivel de ruido blanco para cada alumno y alumna antes de comenzar la investigación).
- En los materiales creados para este experimento, se incluye el ruido de fondo que cada estudiante del grupo experimental ha escogido; creando materiales diferenciados según la necesidad de cada alumno y alumna.
- Antes de comenzar el experimento se da una prueba para evaluar las 200 palabras, de las cuales 184 ya se han enseñado. Se les informa a los estudiantes que solo deben demostrar lo que saben. También, que habrá palabras que no conocen porque todavía no se han enseñado. Este examen inicial es considerado en este diseño como variable final.

5. Se comienza el experimento que dura 4 días, de lunes a jueves.

6. Cada día al estudiante se le enseña 4 palabras de vocabulario por medio de un video (Ver p. 6: Descripción de la lección de video).

7. Se le da a cada estudiante tres evaluaciones por día: comprensión visual-auditiva, comprensión auditiva y comprensión lectora. Todos los alumnos y alumnas reciben las mismas evaluaciones. La clase experimental se evalúa, con ruido blanco de fondo; la clase de control, sin ruido blanco de fondo.

8. Después de finalizar el experimento, se les da a los estudiantes un cuestionario para auto evaluar su experiencia.

⁵ Nivel II, pertenece al nivel “Novice”, básico o principiante, dentro de la escala de competencia lingüística (WWW.ACTFL.ORG)

Nivel de ruido blanco para cada alumno y alumna antes de comenzar la investigación: se da a cada estudiante una evaluación de ruido blanco de fondo en donde el estudiante escoge el nivel que él mismo considere más comfortable. Para poder lograrlo, se graba en audio una pequeña historia que la profesora lee y que contiene palabras de vocabulario que se han enseñado durante el semestre, en otras palabras, que ya los alumnos y alumnas conocen. Se utiliza un “pop filter”, un accesorio de forma circular, que actúa como un filtro de protección que se coloca enfrente de un Micrófono de Estudio, mientras la profesora lee la historia. Este “pop filtro” se utiliza para todo tipo de grabación oral. La voz grabada es diseñada de tal forma que permite que la salida de la voz oscile entre los 70 y 80 dB⁶ a través de todo el estudio. Se utilizan siete niveles de sonido blanco de fondo, de 45 dB hasta 75 dB. Los niveles de sonido blanco de fondo aumentan en incrementos de 5dB. Estos niveles se colocan sobre la voz de la profesora en un audio pre-grabado creando de esta forma siete audios que contienen el mismo nivel de voz sobre siete niveles diferentes de ruido blanco de fondo.

Lección del día en video⁷: para poder enseñar las lecciones de cada día, cuatro días, se crean cuatro videos de audio. Se utilizan dos cámaras, Canon 5D MK II y Canon 5D MK III, Sony Wireless Lavalier Mic, micrófono que es conectado a Zoom H6N para poder grabar el audio. Se utilizan los programas Adobe Audition para el audio y Adobe Premier para grabar el video. El mismo video (uno por cada día) es usado para crear ocho nuevos videos. A sólo siete videos se les adicionan diferentes niveles de ruido blanco de fondo; dado que, el video usado para el grupo de control carece de ruido blanco de fondo. Importante destacar que se realiza el mismo proceso para cada uno de los videos; dado que, hay una lección diferente por cuatro días. Una vez que el audio o el video son grabados se utilizan filtros que posee el programa para limpiar el audio. Se usan tres diferentes filtros para garantizar un control de nivel absoluto. Primero se utiliza, Noise Reduction Filter, para eliminar todo tipo de ruido de fondo. Segundo, Speech Volume Leveler, para que todos los niveles vocales estén al mismo nivel. Tercero, Hard Limiter Filter, para que 80dB sea el límite de las cuerdas vocales. Finalmente, se usa el Digital Sound Level Meter para medir el nivel de ruido blanco de fondo que sale del audífono que va a utilizar el estudiante en la clase. Esto asegura que el output o ruido blanco de fondo que se está escuchando esté al nivel establecido por cada estudiante antes de comenzar la investigación. Todos los estudiantes utilizan el mismo tipo de audífonos. Todo el material creado (28 videos con diferentes niveles de ruido de fondo y 4 videos sin ruido de fondo) se descarga en diferentes iPods; es decir: la lección en video, la historia de comprensión auditiva y el tiempo de duración para la lectura y comprensión ya pre-establecido. Cada iPod contiene las mismas lecciones; la única diferencia sería los diferentes niveles de ruido blanco de fondo diferenciados para cada estudiante dentro del grupo experimental y la ausencia de ruido blanco de fondo para el grupo de control.

Descripción de la lección de video: se lee la palabra, se parea la palabra con la ilustración y se traduce la palabra al inglés. La palabra de vocabulario que se enseña se coloca dentro de una o dos oraciones. Se traduce la oración completamente, también se usa para formular repeticiones “circling” (Ver Anexo 1) parte de la metodología TPRS. Se formulan preguntas en las que se utiliza la palabra dentro de la pregunta y de la

⁶ dB decibels: El decibel o decibelio es la unidad de medida de la intensidad sonora.

⁷ Los niveles de ruido blanco de fondo, el audio de todas las grabaciones, y los videos, son desarrollados por Santitan Studios; corporación establecida en el año 2011. Esta firma se dedica a la producción de audio, videos, y medios de comunicación. www.santitanstudios.com.

respuesta. Se repite cada una de las palabras nuevas de vocabulario la misma cantidad de veces dentro de la lección. La lección de video dura aproximadamente 18 minutos. El estudiante no puede escribir nada de lo que escucha. Esta información se le es dada al principio de la lección. El estudiante adquiere la palabra por medio de las repeticiones. Para asegurarse de que no hubiera ningún tipo de malentendido o comprensión parcial, se utilizan ilustraciones que muestran o que permiten asociar el significado de la palabra; también, se traduce la palabra, la frase, o la oración al inglés (Ray y Seely 2012, pp. 10, 14). Esta asociación visual, auditiva-comprensiva y repetitiva hace que la palabra sea adquirida. Es importante destacar que el número de repeticiones varía según cada persona. Hay estudiantes que con tan solo pocas repeticiones ya han adquirido la palabra; mientras que otros, necesitan muchas más. Durante este período, el alumno y la alumna si lo desea, mientras escucha la lección en video, puede repetir en voz baja lo que dice el profesorado, contestar oralmente también en voz baja las preguntas que son formuladas o simplemente escuchar, leer y tratar de recordar cada palabra en el orden que se van presentando. Lo que se busca es que el alumno o alumna se sienta cómodo/a con la lección para evitar variables afectivas (Krashen, 2003, p. 6). Una vez que la lección de video concluye se dan las instrucciones que estudiante debe seguir. Las instrucciones son dadas en inglés solamente; esto evita posibles distracciones y malentendidos (ver anexo 3). El estudiante también tiene las mismas instrucciones escritas en inglés y español. Los siguientes pasos son las evaluaciones de comprensión visual-auditiva, comprensión auditiva y comprensión lectora.

- Instrumento para prueba visual-auditiva: después de ver y escuchar la lección del día en video, el alumno o alumna toma una prueba visual-auditiva. El estudiante escucha una de las cuatro palabras de vocabulario enseñadas y la parea con una de las cuatro ilustraciones que se muestran en el video. Cada ilustración contiene una letra del alfabeto. El alumno o alumna escribe la letra que identifica la palabra con la ilustración en una hoja de respuesta.
- Instrumento para prueba de comprensión auditiva: antes de escuchar una breve historia, aproximadamente 80 palabras, el estudiante tiene un minuto para leer cuatro declaraciones relacionadas con la historia que va a escuchar. Estas declaraciones están escritas en la hoja de respuesta, o instrumento de evaluación. Después de un minuto, el estudiante escucha dos veces un audio que contiene una breve historia. Al finalizar el audio, el estudiante escribe la letra “A” para indicar que la declaración es verdadera o la letra “B” para indicar que la declaración es falsa en el espacio establecido sobre la hoja de respuesta. Cada declaración contiene una de las palabras enseñadas.
- Instrumento para prueba de comprensión lectora: Cada día, el estudiante lee una historia diferente de aproximadamente 155 a 160 palabras. Esta historia es parte de la evaluación de comprensión lectora. Al final de la historia se adjuntan cuatro declaraciones. Cada declaración contiene una de las palabras de vocabulario enseñadas en la lección del día; también, cada declaración busca la relación afirmativa o negativa en correlación con la historia. El alumno y alumna marca en el área indicada sobre la hoja de respuesta, o instrumento de evaluación, la letra “A”, si la respuesta es verdadera o la letra “B”, si la respuesta es incorrecta.

Resultados

Descripción de la muestra

La edad promedio de ambos grupos es de 14 años. La media en el grupo de control es de 14.7 y en el grupo experimental es de 13.8 (Ver Tabla 1). Hay más mujeres en el grupo experimental, totalizando un 64% de los estudiantes; mientras que, hay más hombres en el grupo de control, con un total del 59% de todos los estudiantes.

Tabla 1
Descripción de la Muestra según la condición de Fondo

Características	Sin Sonido (n = 27)		Con Sonido (n = 25)	
	n	%	n	%
Edad				
13	0	0.0	1	4.0
14	17	63.0	17	68.0
15	5	18.5	3	12.0
16	1	3.7	3	12.0
Mayor de 16	4	14.8	1	4.0
Género				
Female	11	40.7	16	64.0
Male	16	59.3	9	36.0

Nota: Fuente: D'Astoli Santaiti (2015)

Los datos fueron introducidos en el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS). Los datos fueron analizados asumiendo valores normales y valores atípicos. Un análisis multivariado de los datos encontró un valor atípico multivariante. A sí mismo, una examinación de las variables por grupo encontró siete valores atípicos adicionales. Después de haber removido estos valores atípicos, se utilizaron 52 casos para analizar la pregunta de esta investigación. Las medias y desviaciones estándar de las variables dependientes y la covariable se presentan en la tabla 2. Estos valores se utilizaron para analizar la pregunta de investigación.

Tabla 2
La Media y la Deviación Estándar de las Variables Dependientes y la Covariable

Variable	Sin Sonido (n = 27)				Con Sonido (n = 25)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Examen de vocabulario	.44	.92	.72	.15	.54	.96	.75	.12
Comprensión								
Audio-visual	14	16	15.52	0.84	14	16	15.30	0.83
Auditiva	4	14	9.93	2.87	6	15	11.52	2.65
Lectora	7	16	11.2	2.98	9	15	12.32	1.80

Nota: Fuente: D'Astoli Santaiti (2015)

Las diferencias entre los dos grupos se determinaron mediante el uso de un único factor de análisis multivariado de covarianza (MANCOVA). La variable independiente

fue los dos niveles de condición de fondo (con ruido/ sin ruido). Las variables dependientes fueron la medición de los resultados de comprensión audio-visual, comprensión auditiva y comprensión lectora. La covariable fue el examen de vocabulario dado al principio de la investigación. El nivel de significación fue $\alpha < .05$. La homogeneidad se midió mediante la prueba de Box de igualdad de matrices de covarianzas y fue hallada no significativa ($F = 1.72$, $p = .112$). La prueba de Levene de igualdad de varianzas de error no encontró problemas con los datos. La media marginal estimada para las variables dependientes se encuentra en la tabla 3.

Tabla 3
Media Marginal de las Variables Dependientes

Variable Dependiente	Sin Sonido (n = 27)				Con Sonido (n = 25)			
	95% CI				95% CI			
	M	SE	Inferior	Superior	M	SE	Inferior	Superior
Audio-visual	15.55	.15	15.25	15.85	15.27	.15	14.96	15.58
Auditiva	10.05	.46	9.13	10.97	11.39	.48	10.43	12.34
Lectora	11.33	.42	10.48	12.17	12.21	.44	11.33	13.09

Nota: Fuente: D' Astoli Santaiti (2015)

Por medio del examen estadístico de Wilks Lambda se pudo determinar que el análisis multivariado fue significativo ($F = 2.92$, $p = .044$). Indicando que una o más de las medidas eran diferentes entre los grupos (ver tabla 4). A sí mismo, el análisis univariado encontró una medida, la comprensión auditiva, significativa ($F = 4.08$, $p = .049$). El grupo experimental (con ruido blanco de fondo) tuvo una puntuación significativamente más elevada ($M = 11.30$) en comprensión auditiva que la que tuvo el grupo de control ($M = 10.05$). No se encontraron otras diferencias importantes entre los dos grupos. Demostrando de esta forma que, las hipótesis nulas 2 y 3 no fueron rechazadas, mientras que la hipótesis nula 1 fue rechazada.

Tabla 4
Resultados del Análisis de las Hipótesis de Investigación

Type of test	F	p
Multivariate		
Wilks' lambda	2.92	.044
Univariate		
Audiovisual comprehension	1.72	.196
Listening comprehension	4.08	.049
Reading comprehension	2.10	.153

Nota: Fuente: D' Astoli Santaiti (2015)

Después de completarse el estudio, los estudiantes respondieron a cuatro preguntas relacionadas al ruido blanco de fondo. Las respuestas a las preguntas fueron categorizadas utilizando la escala Likert de 5 puntos que van de 1 (nunca), 2 (algunas veces), 3 (a veces), 4 (la mayoría de las veces), 5 (siempre). Las respuestas de los estudiantes fueron promediadas a través de la escala Likert variando de 1 a 5, con la puntuación más alta indicando que el ruido de fondo les ayudó a concentrarse, estudiar y aprender, y que preferían una clase con ruido de fondo. La tabla 5 contiene las medias y desviaciones estándar para cada grupo. En cada caso, el grupo experimental muestra

puntuaciones más altas. Las medias del grupo experimental fueron estadísticamente superiores a las medias del grupo de control para cada ítem en el cuestionario.

Tabla 5

Resultado de la Encuesta en cuanto a Condición de Fondo

Questionnaire item	No sound (n = 30)		Sound (n = 30)		t	p
	M	SD	M	SD		
Cuando estudias prefieres hacerlo en un ambiente con ruido blanco de fondo (When you study you prefer to do it with white background noise)	2.20	1.22	3.13	1.04	-3.19	< .01
¿Consideras que el ruido blanco de fondo facilita tu concentración? (Does white background noise help with your concentration?)	2.20	1.13	3.57	1.04	-4.88	< .01
¿Crees que las lecciones con ruido blanco de fondo facilitan tu aprendizaje? (Do you think that the lessons with white background noise facilitate your learning?)	2.50	1.23	3.50	0.97	-3.50	< .01
Si fuera tu elección, ¿escogerías una clase con ruido blanco de fondo? (If you could choose, would you select a class with white background noise?)	2.10	1.24	3.13	1.17	-3.32	< .01

Nota: Fuente: D'Astoli Santaiti (2015)

Discusión y conclusiones

Dos clases de treinta alumnos cada una, 60 en total, una constituye la clase de control (sin sonido de fondo) y la otra, representa la clase experimental (con sonido de fondo). Ambas, fueron evaluadas en reconocimiento de palabras a través de la traducción y habilidades de comprensión para determinar si el uso del ruido blanco de fondo facilita la adquisición de una segunda lengua. La revisión de los datos encontró ocho valores atípicos, como resultado 52 casos fueron usados para analizar la pregunta de investigación. MANCOVA encontró que el grupo experimental (con sonido de fondo) tuvo una puntuación significativamente más alta que el grupo de control (sin sonido de fondo) en el área de comprensión auditiva. En este estudio se utilizó vocabulario de niveles básicos eliminando variables sociolingüísticas. El lenguaje es simple y está representado con ilustraciones y traducciones para evitar malentendidos. Las lecciones se desarrollaron en un ambiente confortable, *Affective Filter Hypothesis* (Krashen, 1992). Se le aclara al estudiante que solo debe demostrar lo que ha aprendido. Comparando los dos grupos, uno experimental y otro de control, los resultados demuestran que el ruido de fondo favoreció al grupo experimental dentro del área de comprensión auditiva. Analizando los resultados de las tres habilidades: comprensión audio-visual, comprensión auditiva y comprensión lectora en ambos grupos, grupo experimental y grupo de control, se establece que el uso del ruido blanco de fondo tanto en la habilidad de comprensión visual-auditiva, como en la habilidad de comprensión

lectora, no ha demostrado facilitar ni perjudicar la adquisición de una segunda lengua; señalando que la diferencia entre ambos es insignificante. Las hipótesis nulas 2 y 3 no se rechazan; las cuales indican que el uso del ruido blanco de fondo en las áreas de comprensión visual-auditiva y comprensión lectora no facilita la adquisición de una segunda lengua. Mientras que el uso del ruido blanco de fondo demostró favorecer ampliamente la comprensión auditiva; indicando una diferencia considerable a favor del grupo experimental. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula 1, el ruido blanco de fondo no facilita la comprensión auditiva de una segunda lengua, y se acepta la hipótesis alternativa.

Aún no se conoce cómo el ruido aleatorio beneficia el cerebro. Existen diferentes teorías, pero ninguna todavía puede demostrarlo. El fenómeno de resonancia estocástica fue observado y estudiado en un gran número de investigaciones físicas y biológicas; pero, desde el punto de vista neuronal no existe hasta hoy una explicación concreta. Ningún estudio previo ha planteado, encarado y profundizado el efecto del ruido blanco en el aprendizaje de una segunda lengua. Esto ha limitado considerablemente los antecedentes y referencias incluidos en esta investigación. Resultados de estudios anteriores han demostrado que el ruido blanco a niveles altos, ayuda al estudiante hiperactivo, afectando negativamente al estudiante que no presenta problemas de aprendizaje. En el análisis de la curva U invertida utilizando el fenómeno de resonancia estocástica, (Sikstrom y Söderlund 2007, p. 841) comprueban que “performance peaks at a moderate noise level”⁸; por lo tanto, deduce que, mucho o poco ruido, afecta el rendimiento. Este modelo también sugiere que el punto máximo de la curva de resonancia estocástica depende del nivel de dopamina. En el año 2010, se propuso un nuevo modelo (Söderlund et al., 2010) utilizando solamente dos niveles de ruido blanco. Fue la primera vez que se estudió cómo el ruido blanco afecta el rendimiento cognitivo de niños con diferentes habilidades de atención. Este modelo indicó que el fenómeno de resonancia estocástica varía de una persona a otra. También, reveló que la dopamina juega un papel muy importante; variando el nivel de este neurotransmisor, de una persona a otra. Los resultados demostraron que la dopamina influye con el cumplimiento de las diferentes tareas dependiendo de la dificultad de las mismas. Cuanto más atención y memoria de trabajo se necesite, más dopamina requiere el cerebro (Söderlund et al., 2010). En este estudio, la falta de atención fue el factor clave, no la hiperactividad.

Mediante muchos años de observación y de instrucción académica, uno puede afirmar que la comprensión auditiva es la habilidad más difícil en la enseñanza de una segunda lengua. “Estudiantes manifiestan que las dificultades se encuentran fundamentalmente en la habilidad de comprensión auditiva” (Cisterna-Zenteno, Soto-Hernandez y Díaz-Larenas 2016, p. 12). Esta habilidad requiere por parte del alumno y alumna una concentración y atención superior que las otras dos habilidades, la visual y la lectora. Siguiendo esta línea de pensamiento, al haber mayor necesidad de atención y concentración hay más necesidad de dopamina en el cerebro. Esto puede explicar la diferencia en los resultados obtenidos.

Uso práctico dentro de la clase: Es importante para el aprendizaje de una segunda lengua que el estudiante utilice todas las habilidades que forman parte del *Input*, es decir lo que vemos y oímos; por lo tanto, es necesario trabajar con la comprensión visual, la comprensión auditiva y la comprensión lectora. Dado que se ha demostrado que el ruido de fondo ayuda a la comprensión auditiva, una sugerencia

⁸ El desempeño se maximiza a un nivel de ruido moderado.

práctica y posible dentro del aula sería usar la tecnología para incluir el ruido blanco de fondo en las prácticas o lecciones de comprensión auditiva. Por ejemplo, utilizando el programa *Audacity*, el enseñante puede grabar historias y adicionar diferentes niveles de ruido blanco de fondo dejando que cada estudiante escoja el nivel que más le favorezca. El enseñante solamente necesitaría un medidor de sonido “Digital Sound Level Meter” (un aparato que mide la salida del ruido, es decir lo que estaría escuchando el alumno y alumna en decibeles) y el programa *Audacity*, u otro programa, que permitiera adicionar ruido de fondo dentro del material que haya sido grabado. Otra posible diferenciación que el educador pudiera considerar, sería el uso del ruido de fondo en el aula; por ejemplo, el ruido de la lluvia dentro de la clase como algo opcional. Considerando que los resultados indicaron que no beneficia ni perjudica la comprensión visual-auditiva y comprensión lectora, se dejaría a criterio de cada clase y de cada situación. Muchas veces existen, dentro del aula, situaciones donde el enseñante no tiene una forma simple y directa para resolverlas; generalmente, el reto más grande para el docente es tener dentro de una clase estudiantes hiperactivos y distraídos. Esta experiencia podría ayudar al estudiante a conocerse mejor a sí mismo y entender que existen diferentes maneras de aprender el material; como también, evitar la distracción y de esta manera poder concentrarse. El profesorado se iría convirtiendo en una persona que facilita el proceso de enseñanza ayudando al estudiante a ser consciente de sus propias estrategias de aprendizaje. Además, el uso de ruido blanco en un estudio piloto, (Söderlund, Björk y Gustafsson, 2016) indicó que niños y niñas con trastorno de déficit de atención con hiperactividad (ADHD) no medicados rindieron más que aquellos medicados en cuanto al desempeño de tareas. En nuestras aulas podemos ver que a muchos de nuestros estudiantes los tratamientos farmacológicos no les favorecen. A veces, se tarda todo un semestre hasta encontrar la dosis justa que pueda beneficiarlos. También, tenemos un grupo de padres y madres que no creen en el uso de medicamentos para mejorar la atención. Es necesario destacar que el estudiante tiene que ser parte de la decisión en cuanto al uso del ruido blanco de fondo como posible instrumento de ayuda; pudiéndose utilizar como una posible medida de diferenciación. A veces, no hay un síntoma que lleve a pensar que esto sea necesario para ciertos estudiantes. Este estudio demostró que hubo estudiantes que escogieron un nivel de ruido blanco de fondo a 65dB. Estos jóvenes no demostraron ningún tipo de hiperactividad; todo lo contrario. Sin embargo, indicaron después del experimento que el ruido les permite estar más concentrados.

Futuras investigaciones podrían desarrollarse exponiendo al mismo estudiante a lecciones con ruido blanco de fondo o sin ruido blanco de fondo; de esta forma, ver cómo el ruido beneficiaría a cada persona de manera individual. Sería importante investigar enseñando con ruido o sin ruido de fondo en otro idioma que no sea el español. Desde el punto de vista neurológico, el/la docente, necesita saber cuánto tiempo el estudiante puede estar expuesto al ruido blanco de fondo durante el día escolar, o durante las horas de estudio fuera de la escuela, mientras el estudiante hace su tarea, y necesita concentrarse. Es necesario destacar que solo se ha analizado el *Input*. Investigaciones futuras deberían medir también el *Output*, es decir, la participación oral y la escrita. También, es importante subrayar que recién se están comenzando a observar los posibles beneficios y que queda mucho por averiguar para poder llegar a entender el efecto del ruido blanco en el cerebro; por lo tanto, es fundamental seguir investigando.

Referencias

- Aledo, J.C. (2007). Ruido Vital. *Encuentros en Biología. Universidad de Málaga*, 120, (2007), 5-7.
- Álvarez Miño, L., y Fajardo Fajardo, D. (2002). Diseño y Desarrollo de una práctica de laboratorio. Conceptos Básicos de Resonancia Estocástica. *Revista Colombiana de Física*, 34 (1), 305- 306.
- Baijot, S., Slama, H., Söderlund, G., Dan, B., Deltenre, P., Colin, C. & Deconinck, N. (2016). Neuropsychological and neurophysiological benefits from white noise in children with and without ADHD. *Behavioral and Brain Functions : BBF*, 12, 11. doi: 10.1186/s12993-016-0095-y
- Cisterna-Zenteno, C., Soto-Hernández, V., y Díaz-Larenas, C. (2016). Medición de habilidades de comprensión lectora y auditiva en estudiantes de Pedagogía en Inglés de una universidad chilena. *Revista Electrónica Educare*, 20 (1), 1-21. doi: 10.15359/ree.20-1.8
- Dolores, M. (10 de noviembre, 2015) Ruido luminoso en el cerebro. UNAM, Recuperado de: <http://www.luz2015.unam.mx/leer/223/ruido-luminoso-en-el-cerebro>
- Faisal, A, Selen, L. & Wolpert, D. (2008). Noise in the nervous system. *Nature Reviews Neuroscience*, 9, 292-303. doi: 10.1038/nrn2258
- Gall, J.P., Gall, M.D, & Borg, W.R. (1999). *Applying Educational research: A practical guide* (4th ed.). New York, NY: Addison Wesley Longman.
- Hong, D., Martin, J. & Saidel, W. (2006). The mechanism for stochastic resonance enhancement of mammalian auditory information processing. *Theoretical Biology and Medical Modeling*, 3, 39. doi: 10.1186/1742-4682-3-39
- Instituto de Educación Secundaria Zapatón. Consejería de educación, Cultura y Deporte. Gobierno de Cantabria (Curso 2011-2012) *Proyecto de innovación tecnológica en formación profesional. Beneficios del ruido*. Recuperado de https://www.ieszapaton.es/ieszapaton/NUEVA_WEB/PROYECTOS/b_ruido.pdf
- Krashen, S. (2003). Exploration in Language Acquisition and Use. En S. Krashen, *Principles of Language Acquisition*. (p. 6). Portsmouth, NH: Heinemann.
- Lugo, E., Doti, R. & Faubert, J. (2008). Ubiquitous Cross modal Stochastic Resonance in Humans: Auditory Noise Facilitates Tactile, Visual and Proprioceptive Sensations. *Plos-One*, 3 (8), e2860. doi: 10.1371/journal.pone.0002860
- McDonnell MD & Abbott D (2009) What Is Stochastic Resonance? Definitions, Misconceptions, Debates, and Its Relevance to Biology. *PLoS Comput Biol* 5(5), e1000348. doi: 10.1371/journal.pcbi.1000348
- Mendez-Balbuena, I., Manjarrez, E., Schulte-Monting, J., Huethe, F., Tapia, J., Hepp-Reymond, MC. & Kristeva, R. (2012). Improved Sensorimotor Performance via Stochastic Resonance. *The Journal of Neuroscience: the Official Journal of the Society for Neuroscience*, 32(36), 12612-12618. doi: 10.1523/JNEUROSCI.0680-12.2012
- Ray, B. & Seely, C. (2012). Fluency through TPR Storytelling. Achieving real language acquisition in school. En B. Ray y C. Seely, *TPRS Essential Concepts and*

- Practices* (pp.14, 15). Eagle Mountain, UT: Command Performance Language Institute y Blaine Ray Workshops.
- Russell,D., Wilkens, L. & Moss, F. (1999). Use of behavioral stochastic resonance by paddle fish for feeding. *Nature*, 402, 291-294. doi: 10.1038/46279
- Seo, NJ., Kosmopoulos, MI., Enders, LR & Hur, P. (2014). Effect of Remote sensory Noise on Hand Function Post Stroke. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8 (934), 1-9. doi: 10.3389/fnhum.2014.00934
- Söderlund , G., Bjork, C. & Gustafsson, P.(2016). Comparing Auditory Noise Treatment with Stimulant Medication on Cognitive Task Performance in Children with Attention deficit Hyperactivity Disorder: Results from Pilot Study. *Front. Psychology*, 7, 1331. doi: 10.3389/fpsyg.2016.01331
- Söderlund et al. (2010). The effects of background White noise on memory performance in inattentive school children. *Behavioral and Brain Functions: BBF*, 6, 55. doi: 10.1186/1744-9081-6-55
- Söderlund, G., Sikström, S. & Smart, A. (2007). Listen to the noise: noise is beneficial for cognitive performance in ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, (8), 840-847. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01749.x
- Toral, R. (2002). No hay ruido bueno, pero algunos son mejores que otros. *Revista Española de Física* 16 (3), 60-62.
- Virtual Laboratories in Probability and Statistics (2015). *The central limit theorem*. Huntsville, AL: Department of Mathematical Sciences, University of Alabama at Huntsville. Recuperado de <http://www.math.uah.edu/stat/sample/CLT.html>

Fecha de recepción: 10/07/2017

Fecha de revisión: 30/08/2017

Fecha de aceptación: 16/10/2017