

Creatividad en el aula: percepciones de alumnos superdotados y no-superdotados

Fernanda do Carmo Gonçalves¹ y Denise de Souza Fleith²

UNIDESC, *Universidade de Brasília, Brasil*

El presente estudio compara la percepción de clima para la creatividad en el aula, en las clases de Matemáticas y Lengua Portuguesa, entre alumnos superdotados y no-superdotados, así como investiga la relación entre creatividad y percepción de clima para la creatividad. Participaron 21 alumnos superdotados y 27 no-superdotados del 6° año de enseñanza fundamental de una escuela fiscal de Brasil. Los resultados muestran que los alumnos superdotados evaluaron el apoyo del profesor hacia la expresión de ideas del alumno en el aula de Matemáticas de manera más positiva comparado a los no-superdotados. Asimismo, los alumnos superdotados presentaron mayor interés por el aprendizaje en esta asignatura en comparación a la de Lengua Portuguesa. Se encontró correlación positiva entre la creatividad y la percepción de clima en los alumnos superdotados y correlación negativa en los no-superdotados.

Palabras clave: creatividad, clima de aula, alumnos superdotados.

Creativity in the regular classroom: perceptions of gifted and non-gifted students

This study aimed to compare the perception of gifted and non-gifted students with respect to the climate for creativity in the classroom, in the disciplines of Mathematics and Portuguese Language, and to investigate the relationship between creativity and perception of classroom climate for creativity. Twenty-one gifted and 27 non-gifted 6th grade students who attended a public school in Brazil participated in the study. The gifted students evaluated teacher's support to the students' expression of ideas in Mathematics in a more satisfactory way compared to non-gifted, and they also showed greater interest in learning Mathematics in comparison to Portuguese Language. A positive correlation between creativity and perception of classroom climate was found for gifted students, and negative correlation for non-gifted students.

Keywords: creativity, classroom climate, gifted students.

¹ Fernanda do Carmo Gonçalves: Psicóloga, magíster y doctoranda en Procesos del Desarrollo Humano y Salud por la Universidad de Brasília. Docente del Centro Universitario de Desarrollo del Centro-Este, Luziânia, Brasil. Dirección postal: Av. Manoel Inácio Peixoto, nº 1507 - Barrio Beira Rio – Cataguases – MG. Código Postal: 3671-000. Contacto: fernanda.carmo@professor.unidesc.edu.br

² Denise de Souza Fleith: Psicóloga, Ph.D. por la *University of Connecticut* y profesora del Programa de Posgrado en Procesos de Desarrollo Humano y Salud del Instituto de Psicología de la Universidad de Brasília. Es investigadora del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq). Dirección postal: Instituto de Psicología, Universidad de Brasília, Campus Darcy Ribeiro – Brasília – DF. Código Postal: 70.910-900. Contacto: fleith@unb.br

El aula es un ambiente de intenso cambio relacional, fuertemente influenciado por aspectos académicos, culturales y sociales. Para algunos alumnos, es un espacio inspirador de grandes descubrimientos (Coleman & Hughes, 2009; Pereira, 2008); para otros, es un ambiente tedioso, poco motivante y acogedor (Preckel, Götz & Frenzel, 2010; Rakow, 2012). En este sentido, el ofrecer oportunidades educacionales a todos los estudiantes, considerando ritmos, estilos, intereses y potencialidades diferenciadas de cada uno (Blumen, 2008; Kaplan, 2009; Newman, 2008; Rakow, 2012; Westberg & Archambault, 1995), se convierte en un desafío para los actores educativos. En el caso de los alumnos superdotados, no es raro que pasen desapercibidos y sean descuidados en el contexto escolar (Alencar & Fleith, 2006; Delou, 2007). Esos alumnos necesitan un ambiente estimulante que favorezca el desarrollo y la expansión de sus habilidades, así como que amplíe sus intereses. Por esta razón, es fundamental la implementación de prácticas educacionales que atiendan a sus necesidades y características.

Desde la década de 1970, Mulhern (1978/2003) caracterizó el aula favorable al desarrollo educacional para alumnos superdotados como aquella que desarrolla la excelencia, estimula la habilidad creativa y el pensamiento crítico, promueve la autonomía en el aprendizaje y propone problemas prácticos y reales. Este autor aclara que estas prácticas benefician también el desarrollo de los demás alumnos en aula y ayudan a perfeccionar el trabajo del profesor. Diversos autores (Alencar, 2001; Blumen, 2008; Davis & Rimm, 1998; Dimitriadis, 2012; Gentry, 2009; Moon & Rosselli, 2000; VanTassel-Baska, 2005) han propuesto actividades pedagógicas diferenciadas y adecuaciones curriculares, que posibilitan el uso de estrategias de flexibilización o adaptación de rutinas y crean condiciones favorables al desarrollo del talento y de la creatividad del alumno superdotado en el contexto educacional. El enriquecimiento escolar, los procedimientos de aceleración

y diferenciación, así como la compactación curricular, son ejemplos de esas prácticas.

Sin embargo, no siempre esas estrategias educacionales han sido observadas en los contextos sociales brasileños (Delou, 2007; Maia-Pinto, 2002; Sabatella & Cupertino, 2007). Según Delou (2007), las prácticas implementadas en el aula no consideran el nivel de desarrollo que los alumnos superdotados presentan. Como consecuencia, estos alumnos experimentan una situación ambigua: por un lado se destacan por su potencial superior, mientras que por otro lado conviven en un contexto educacional que se caracteriza por una actuación limitada, rutinaria, conformista y sin estímulo a sus habilidades para la construcción de un mundo más creativo (Davis & Rimm, 1998; Novaes, 1999). Esta realidad contrasta con la legislación brasileña educacional que garantiza, a los alumnos superdotados, derechos como: (a) la profundización y enriquecimiento de contenidos curriculares en los aulas regulares y acceso a los recursos necesarios, (b) aceleración para concluir en menos tiempo el programa escolar, (c) capacitación de profesores para la enseñanza educativa especializada y (d) desarrollo de las potencialidades creativas (Ministério da Educação, 1997, 2001, 2008; Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2007).

En los últimos años, educadores e investigadores señalan con mayor frecuencia que la creatividad es una habilidad fundamental a ser desarrollada en el contexto educacional (Alencar & Fleith, 2003, 2008; Amabile, 1996; Beghetto, 2007; Csikszentmihalyi & Wolfe, 2000; Lin, 2011; Sternberg & Lubart, 1999; Torrance, 2004; Treffinger & Selby, 2008). El estímulo de esa habilidad conlleva la posibilidad de volver la clase más interesante, con retos y desafíos adecuados para los superdotados. El desarrollo de la creatividad despierta la motivación y propicia la mayor realización académica entre los alumnos, por medio de la expresión del pensamiento crítico y flexible, incluso entre los superdotados, que tienen como una de sus características la habilidad creativa (Treffinger & Selby, 2008).

Diferentes modelos de superdotación destacan a la creatividad como un componente del fenómeno y, por eso, se debe ofrecer un

ambiente promotor del potencial creativo para el desarrollo integral de los individuos superdotados (Blumen, 2008; Cropley & Urban, 2000; Feldhusen, 1986; Klavir & Gorodetsky, 2011; Renzulli, 1978, 2003; Renzulli, Reis & Thompson, 2009; Stankowki citado en Davis & Rim, 1998). En la concepción de superdotación adoptada por el Ministerio de la Educación en Brasil (2008), la creatividad también es indicada como una característica de este grupo de individuos: “alumnos con altas habilidades/superdotación demuestran potencial elevado en cualquiera de las siguientes áreas, aisladas o combinadas: intelectual, académica, liderazgo, psicomotricidad y artes. También presentan elevada creatividad, gran participación en el aprendizaje y realización de tareas en áreas de su interés” (p. 15).

Además, la creatividad ha sido reconocida como una de la habilidades más importantes en este nuevo milenio, caracterizado por gran turbulencia, incertidumbre, cambios y novedades que ocurren en una velocidad jamás vista (Alencar & Fleith, 2003, 2008). Por ser considerada una habilidad preciosa para la adaptación del individuo a ese nuevo contexto, un gran número de estudios ha buscado investigar maneras de desarrollarse y estimular la expresión creativa (Alencar & Fleith, 2003, 2008; Novaes, 1999). La creatividad es comprendida como un proceso sistémico y multidimensional y suele referirse a la producción de algo que sea nuevo y útil a la sociedad (Feist, 2006; Simonton, 2008; Stein, 1974; Sternberg & Lubart, 1999). Feldman, Csikszentmihalyi y Gardner (1994) enfatizan un presupuesto fundamental común a las diversas concepciones de creatividad, comprendiéndola como la confluencia de cuatro categorías: persona, producto, proceso y ambiente. En este sentido, la creatividad sería el resultado de un gran sistema de redes sociales, dominios de cultura y sitios, y el individuo sería solo una parte de este proceso interactivo (Fleith & Alencar, 2005). En este sentido, el contexto es indispensable para la ocurrencia de la creatividad y la escuela es señalada como uno de los ambientes más propicios para su desarrollo.

Sin embargo, pese al creciente reconocimiento de la necesidad de desarrollar en el alumno la capacidad de pensar de manera creativa,

los estudios señalan fracasos en el sistema educativo en cuanto a la promoción de la creatividad en los diversos niveles de enseñanza (Alencar, 2007; Alencar & Fleith, 2003; Amabile, 1989; Burke-Adams, 2007; Csikszentmihalyi, 1996; Furman, 1998; Gentry, Rizza & Owen, 2002; Libório, 2009; Pinheiro-Cavalcanti, 2009; Rojanapanichi & Pimpa, 2011; Schacter, Thum & Zifkin, 2006). Todavía la educación privilegia, la enseñanza direccionada a la memorización y reproducción del conocimiento, descuidando el pensamiento crítico, flexible y original (Alencar, 2007). En este sentido, Fleith y Alencar (2005, 2006) resaltan la importancia de evaluar el nivel en el que la creatividad ha sido estimulada o inhibida en este contexto. A partir de la identificación de los factores estimulantes e inhibidores de la creatividad, se pueden planificar estrategias de intervención, con el fin de promover el establecimiento de condiciones favorables al desarrollo y expresión del pensamiento creativo en el aula.

Los factores promotores de la expresión de la creatividad en el aula fueron estudiados por Joly, Fleith, Soares, Piovezan y Lemos (2009) a través de la percepción de 213 alumnos brasileños del 1° al 3° año de la enseñanza fundamental. Los participantes evaluaron positivamente el clima para la creatividad en el aula. Los factores mejor evaluados fueron el interés por el aprendizaje y el soporte de la profesora hacia la expresión de ideas del alumno. Por otro lado, se verificó que aunque los alumnos presentan una autopercepción positiva cuanto a su potencial creativo, aún se observa el control del docente con respecto a la rutina del aula, observándose bajo nivel de estimulación hacia la autonomía e independencia del alumno en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, Gonçalves, Fleith y Libório (2011) investigaron la percepción del clima para la creatividad en el aula entre los alumnos de dos estados brasileños en las asignaturas de Lengua Portuguesa y Matemáticas. Las dos asignaturas fueron elegidas por ser reconocidas como las principales en la formación del alumno brasileño. Participaron 93 alumnos del 6° año de la enseñanza fundamental de una escuela fiscal de un departamento de la región sudeste y 94 alumnos de una institución educativa de un departamento de la región medio oeste.

Los resultados indicaron diferencias significativas entre las percepciones de los alumnos de las dos regiones. En relación a la Lengua Portuguesa, los alumnos del sudeste presentaron una percepción más positiva respecto al soporte de la profesora hacia la expresión de las ideas del alumno, mientras que los del medio oeste evaluaron de forma más satisfactoria su interés por el aprendizaje. En Matemáticas, los alumnos de la región sudeste tuvieron una percepción más positiva tanto en el soporte de la profesora a la expresión de ideas del alumno, como respecto al interés por el aprendizaje, cuando se compararon con los demás alumnos.

También se han realizado estudios sobre la percepción de clima de aula con alumnos superdotados. En un estudio comparativo, Gentry, Rizza y Owen (2002) investigaron si habían diferencias de percepción entre alumnos superdotados de escuelas especiales, alumnos superdotados de escuelas regulares y alumnos no-superdotados de escuelas regulares, respecto a la implementación de actividades que suponen retos y desafíos y estrategias educacionales en el estímulo de la autonomía del aprendizaje en aula. Los resultados mostraron que los alumnos superdotados de escuelas especiales, en comparación con los demás grupos, identifican con más frecuencia la realización de actividades que suponen retos y desafíos, que benefician a autonomía del aprendiz. No se encontraron diferencias entre los otros dos grupos de alumnos de las escuelas regulares. Según Gentry, Rizza y Owen (2002), los resultados sugieren que las escuelas especiales para superdotados responden más a sus necesidades, frente a las otras.

En Portugal se realizó un estudio con 10 alumnos superdotados y 15 no-superdotados del 2º al 8º año de escuelas de enseñanza fiscal y privada de Lisboa, para evaluar la percepción del clima para la creatividad en el aula (Nogueira & Bahia, 2005). Los resultados señalaron que los alumnos superdotados evaluaron de manera más positiva el soporte de la profesora a la expresión de ideas y a la autonomía del alumno, cuando se compararon con los alumnos no-superdotados. Luego, se solicitó a los alumnos superdotados que evaluaran el clima para la creatividad en el contexto del aula regular y no del programa de enriquecimiento para superdotados en el que participaban. Los resultados

mostraron que los alumnos superdotados percibieron de forma más satisfactoria el segundo contexto (programa de enriquecimiento para superdotados), particularmente en términos del interés para el aprendizaje, la autonomía y el estímulo para la producción de ideas. Sobre la base de estos resultados, Nogueira y Bahia (2005) concluyeron que los profesores asumen actitudes diferentes frente a los dos grupos de alumnos, ya que para los no-superdotados la escuela es vista como un ambiente propicio a la creatividad. En ese sentido, Bahia y Nogueira subrayan la importancia de los profesores para desarrollar las características y los índices de creatividad de todos sus alumnos, con el fin de que puedan ofrecer un clima que favorezca la expresión creativa.

En base a los resultados de los estudios presentados, se concluye que la creación de un ambiente estimulante y significativo puede contribuir al desarrollo de la creatividad, especialmente entre los alumnos superdotados, que presentan esa habilidad como una de sus características. A través de la evaluación del aula en cuanto al clima para la expresión de la creatividad, se hace posible promover el establecimiento de condiciones favorables al desarrollo del potencial creativo, así como minimizar aspectos inhibidores que puedan existir en el contexto educacional. En este sentido, el presente estudio tiene como objetivos: (a) comparar la percepción de clima para creatividad entre alumnos superdotados y no-superdotados en las asignaturas de Lengua Portuguesa y Matemáticas; (b) comparar de manera intra-grupal la percepción de clima entre las dos asignaturas; y (c) estudiar la relación entre el nivel de creatividad y la percepción del clima para la creatividad en el aula.

Método

Participantes

Participaron en el estudio 48 alumnos (21 superdotados participantes de un programa de identificación y desarrollo para alumnos con altas habilidades) y (27 no-superdotados), de 6° año de la enseñanza

fundamental de una escuela de aplicación³ vinculada a una universidad federal en el departamento de Minas Gerais, localizado en la región sudeste de Brasil. El 52,4% de los superdotados eran del género femenino y el 47,6% del género masculino. En el grupo de los no-superdotados, el 51,9% eran del género femenino y el 48,1% del masculino. La edad media de ambos los grupos fue 11,33 años.

El contexto de aplicación fue la escuela de aplicación, creada en 1965 y vinculada a una universidad federal. A ella asisten aproximadamente 1100 alumnos de la educación infantil hasta la educación secundaria y tiene también alumnos del curso de educación para jóvenes, así como adultos y una clase de Especialización en Práctica Interdisciplinar. El cuadro docente está compuesto por 61 profesores en régimen de dedicación exclusiva y 28 profesores sustitutos. La selección de los alumnos para el ingreso en la institución ocurre todos los años. El colegio divulga un anuncio anual para que los padres o tutores responsables registren a los niños y, en caso el número de candidatos sea superior al de las vacantes, se realiza un sorteo entre los candidatos registrados. El registro es abierto a todos los moradores de la ciudad.

La escuela de aplicación tiene como filosofía la formación del ciudadano crítico, creativo y comprometido con la construcción de una sociedad más justa, libre y fraterna. En la actualidad hay cuatro proyectos en fase de implementación en la escuela, en asociación con los cursos de graduación de la universidad federal: asistencia psicoeducativa a alumnos con dificultades escolares, orientación vocacional, prevención de uso de sustancias psicoactivas y proyecto de identificación y desarrollo de estudiantes superdotados.

Los alumnos superdotados se identificaron a partir del Programa de Identificación y Desarrollo de Alumnos Superdotados iniciado en el año 2007 en la escuela de aplicación donde se realizó la presente

³ Colegio de aplicación: la inauguración de los colegios de aplicación, inicialmente nombrados como colegios de demostración, ocurrió en 1946 en Brasil. La creación de esos colegios, siempre conectados a las universidades, está relacionada a la preocupación con la formación de docentes, al fomento de la investigación científica en el contexto educativo y la experimentación de nuevas prácticas pedagógicas (Frangella, 2000).

investigación, bajo la coordinación de un profesor titular del Departamento de Psicología de la universidad, luego de una capacitación de tres meses con 23 profesores de la escuela de aplicación sobre el tema de superdotación. Durante la capacitación realizada en el 2007, se analizaron y discutieron las concepciones de superdotación, el fenómeno de la superdotación en el contexto brasileño, los procesos de identificación, la propuesta del proyecto para el colegio, así como las necesidades psico-educativas de esos dicentes (Barbosa, Pereira & Gonçalves, 2008).

Los alumnos fueron identificados de acuerdo con la propuesta de Zenita Güenther (Freeman & Güenther, 2000; Güenther, 2000, 2006, 2007, 2008) y el Modelo de las Puertas Giratorias (Renzulli, 1986a; Renzulli & Reis, 1985, 1997a). En la primera propuesta es utilizado un instrumento constituido por 25 puntos, en el que se solicita al profesor nombrar los dos alumnos de la clase que se destacan en cada uno de esos puntos. Por ejemplo, los mejores alumnos en las áreas de lenguaje, comunicación y expresión; los alumnos más sensibles a los otros y amables con los colegas; los alumnos que producen respuestas inesperadas y pertinentes; los alumnos más críticos con los otros y consigo mismos.

La propuesta de Renzulli contiene seis pasos para la identificación: (a) identificación por pruebas; (b) nominación por profesores; (c) formas alternativas, como la nominación por padres, colegas y autoneo-ramiento; (d) nominaciones especiales, se ven casos de nominaciones realizadas por profesores anteriores y que por alguna razón o problema que el alumno tiene no fue señalado por el profesor actual; (e) notificación y orientación a los padres o tutores por medio de reuniones en las que los responsables son informados sobre la superdotación, el talento del alumno, el objetivo del programa de identificación y el desarrollo del estudiante superdotado; y (f) nominaciones por la información de la acción, etapa que ocurre después del proceso de identificación, cuando los alumnos demuestran un potencial superior través de la realización de productos determinados o muestran interés en tópicos relevantes con posterioridad.

Los alumnos identificados son invitados a participar del programa de enriquecimiento implementado de manera extracurricular, junto con

los alumnos superdotados con los que compartían temas de su interés. Asimismo, se establecieron alianzas con cursos de la universidad federal para que los estudiantes universitarios de pregrado fueran monitores en el área de interés del alumno superdotado. También se realizaron encuentros quincenales con los estudiantes para discutir problemas vividos por los alumnos superdotados tales como: (a) ideas preconcebidas y estereotipadas sobre la superdotación; (b) aspectos sociales, como a relación en la escuelas entre los pares; (c) aspectos emocionales, como dudas sobre el propio talento y expectativas de profesores y familiares en relación a su potencial; y (d) problemas intra y extra-escolares por los propios alumnos.

Medidas e instrumentos de medida

Test Torrance de Pensamiento Creativo/TTCT. Para evaluar las dimensiones relacionas al proceso creativo y a la personalidad a través de la producción creativa expresada de forma verbal y figurativa, se utilizó el Test de Torrance de Pensamiento Creativo. Publicado inicialmente en 1960, ha tenido varias revisiones y para el caso del presente estudio, se usó la adaptación y validación para la población brasileña, realizada por Wechsler (2002), abarcando normas para estudiantes de la educación secundaria y superior. Tomando en consideración que los participantes son alumnos de educación básica regular, fue necesario realizar la adaptación para el presente grupo de edad utilizándose los procedimientos recomendados por Alencar, Fleith, Shimabukuro y Nobre (1987). Cuatro sub-tests del TTCT (forma A), dos verbales y dos figurativos, fueron aplicados a los participantes: (a) *Compleutando Figuras*, en que los alumnos completan figuras que no fueran concluidas a fin de producir dibujos diferentes e interesantes, así como inventar títulos a los dibujos producidos; (b) *Líneas*, en el cual producen dibujos variados a partir de varias líneas paralelas presentadas; (c) *Perfeccionamiento del Producto*, en el cual los alumnos enlistan maneras diferentes e interesantes de mejorar un elefante de juguete de manera que ellos puedan divertirse más con él y (d) *Usos Diferentes* para una

caja de cartón, en que los alumnos producen usos variados y originales para eso objeto.

Las características de pensamiento creativo evaluadas fueron: (a) *Fluidez*, número de respuestas y soluciones diferentes que los alumnos suministran a una situación problema; (b) *Flexibilidad*, número de diferentes categorías de ideas o formas distintas de enfrentar una situación problema; y (c) *Originalidad*, capacidad de producir ideas raras o poco comunes estadísticamente infrecuentes. En relación a la validez y confiabilidad del Test Torrance Del Pensamiento Creativo, Torrance (citado en Matos, 2005) obtuvo coeficientes de confiabilidad del tipo test-retest variando entre el 0,60 y el 0,93 para los sub-tests. Estos datos fueron obtenidos en una muestra de estudiantes universitarios que respondieron al instrumento en dos momentos con un intervalo de tres meses.

El Test Torrance del Pensamiento Creativo es el instrumento más citado en la literatura del área, siendo usado de forma amplia por investigadores de diversas partes del mundo, incluso en Brasil (Matos, 2005; Mendonça, 2003; Wechsler, 2002). Kim (2008) realizó un estudio meta-analítico con 17 estudios e indicó que el TCTT predice mejor la realización creativa cuando se compara con otras pruebas usadas en los estudios examinados. Cramond, Matthews-Morgan, Bandalos y Zuo (2005) analizaron estudios longitudinales realizados con el TTCT y observaron que el TTCT es un buen predictor para la creatividad adulta, así como para la identificación de alumnos superdotados y talentosos entre los niños.

Escala sobre el Clima para la Creatividad en el Aula (Fleith & Alencar, 2005). Para identificar los factores asociados a la creatividad en aula, según la percepción de alumnos del 3° y 4° año de la educación fundamental, se utilizó la *Escala sobre el Clima para la Creatividad en el Aula* de Fleith y Alencar (2005). La presente escala considera 22 puntos, evaluados en una escala Likert de 5-opciones (1 – nunca; 2 – pocas veces; 3 – algunas veces; 4 – muchas veces; 5 – siempre), debiendo el alumno marcar con una X la opción que mejor retrata lo que ocurre en su aula. Los coeficientes de confiabilidad de la escala varían desde 0,55 hasta 0,73. Esa escala evalúa cinco factores: soporte del profesor a la

expresión de ideas del alumno (Factor 1), autopercepción del alumno en relación a la creatividad (Factor 2); interés del alumno por el aprendizaje (Factor 3), autonomía del alumno (Factor 4) y estímulo del profesor a la producción de ideas del alumno (Factor 5).

El Factor 1 es compuesto por cinco puntos (ej.: la profesora da atención a mis ideas, yo tengo oportunidad de participar de varias tareas). El Factor 2 incluye cuatro puntos (ej.: yo creo que soy creativo, yo uso mi imaginación) y el Factor 3, seis puntos (ej.: los trabajos que hago son divertidos, me gusta la disciplina enseñada). Cuatro puntos componen el Factor 4 (ej.: yo busco hacer las tareas de maneras distintas, yo puedo elegir lo que quiero hacer). El Factor 5 contiene tres puntos (ej.: la profesora me pide para pensar en nuevas ideas, la profesora me pide para intentar cuando yo no sé la respuesta de una cuestión). Ese instrumento ha sido utilizado en pesquisas brasileñas y portuguesas (Gonçalves, Fleith & Libório, 2011; Joly, Fleith, Soares, Piovezan & Lemos, 2009; Nogueira & Bahia, 2005). Esa escala fue respondida dos veces por los alumnos: una considerando la asignatura de Lengua Portuguesa y otra la de Matemáticas.

Procedimiento

Después de la aprobación de la investigación por el comité de ética, se solicitó autorización al coordinador del programa de identificación y desarrollo de los alumnos superdotados para la realización de la investigación. Concedida la autorización, las autoras tuvieron acceso al banco de datos del programa con el objetivo de evaluar a los alumnos nombrados en el proceso de identificación de los individuos superdotados. Se optó por el 6° año de la educación fundamental en la composición de la muestra, dado que es en este segmento de escolarización donde se ubicó el mayor número de alumnos identificados con características superdotadas. Las investigadoras constataron la indicación de 21 alumnos con características de superdotación en las tres clases del 6° año existentes en la institución. Esos estudiantes compusieron el grupo de los alumnos superdotados.

Para componer el grupo de los alumnos no-superdotados se realizó un emparejamiento en base a las siguientes características: género, edad y clase. Se procuró obtener el mismo porcentaje de esas características del grupo de los alumnos superdotados en el grupo de los alumnos no-superdotados en cada una de las tres clases. El día y horario para aplicación del instrumento fue programado en función de la conveniencia y disponibilidad de las escuelas de modo a minimizar las interferencias del proceso de recolección de datos en relación a la rutina de las actividades del aula y al consentimiento informado dado por los alumnos. En vista de que los alumnos del 6° año cursaban asignaturas administradas por diferentes profesores, la opción fue por concentrar la aplicación de la escala en Lengua Portuguesa y Matemáticas por cuanto constituyen asignaturas centrales en la formación del alumno.

Con el apoyo del programa *Statistic Package for Social Science* (SPSS) se utilizó la t de Student para comparar la percepción de clima para la creatividad en el aula entre los dos grupos de alumnos, así como para comparar la percepción entre las dos asignaturas intragrupos. Luego, se usó la correlación de Pearson, para examinar la existencia de la relación entre la creatividad y la percepción del clima para la creatividad en alumnos superdotados y no-superdotados.

Resultados

Según los resultados, no se presentaron diferencias significativas entre los alumnos superdotados y no-superdotados en cuanto a los factores sobre percepción del clima de aula para la asignatura de Lengua Portuguesa (ver Tabla 1).

Tabla 1

Media, Desviación Estándar, Valor t en la Medidas de Percepción de Clima de Aula para Creatividad en la Asignatura de Lengua Portuguesa, según Alumnos Superdotados y No-Superdotados

Factor	Superdotado		No-superdotado		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
Soporte del profesor a la expresión de ideas del alumno	3.55	1.14	3.31	0.89	0.82	0.42
Autopercepción del alumno en relación con la creatividad	3.77	0.72	3.53	0.76	1.10	0.28
Interés del alumno por el aprendizaje	3.27	0.88	3.32	0.88	0.19	0.85
Autonomía del alumno	2.42	0.76	2.24	0.69	0.90	0.38
Estímulo del profesor a la producción de ideas del alumno	2.90	1.09	2.89	0.90	0.17	0.87

Sin embargo, en relación con la asignatura de Matemáticas, los resultados revelaron diferencias significativas para el Factor 1 ($t [49] = 2,94$; $p = 0,005$). En este factor, los alumnos superdotados evaluaron de forma más positiva el soporte del profesor a la expresión de ideas del alumno en comparación con los alumnos no-superdotados. Para los demás factores no se observaron diferencias significativas entre los dos grupos (ver Tabla 2).

Tabla 2

Media, Desviación Estándar y Valor t en las Medidas de Percepción de Clima de Aula para Creatividad en la Asignatura de Matemáticas, según Alumnos Superdotados y No-Superdotados

Factor	Superdotado		No-superdotado		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
Soporte del profesor a la expresión de ideas del alumno	3.99	0.60	3.31	0.89	2.94	0.005
Autopercepción del alumno en relación con la creatividad	3.85	0.73	3.55	1.00	1.16	0.25
Interés del alumno por el aprendizaje	3.90	0.58	3.67	0.76	0.16	0.25
Autonomía del alumno	2.78	0.76	2.44	0.70	1.66	0.11
Estímulo del profesor a la producción de ideas del alumno	3.40	0.77	3.10	0.96	1.41	0.17

El análisis comparativo de los factores entre las asignaturas de Lengua Portuguesa y Matemáticas en los dos grupos reveló que no hubieron diferencias de percepción de clima para la creatividad entre las dos asignaturas en el grupo de los alumnos no-superdotados. En la mayoría de los factores, tampoco se identificaron diferencias entre los superdotados, excepto en el factor interés por el aprendizaje, que fue mejor evaluado en la asignatura de Matemáticas (ver Tabla 3).

Tabla 3

Valores de t y p en las Medidas de Percepción de Clima para Creatividad en Lengua Portuguesa y Matemáticas entre Alumnos Superdotados y No-Superdotados

Factor	Superdotado		No-superdotado	
	t	p	t	p
Soporte del profesor a la expresión de ideas del alumno	1.55	1.30	0.30	0.98
Autopercepción del alumno en relación con la creatividad	0.37	0.71	0.77	0.10
Interés del alumno por el aprendizaje	2.72	0.01	1.55	1.28
Autonomía del alumno	1.51	0.14	1.03	0.31
Estímulo del profesor a la producción de ideas del alumno	1.79	0.08	8.31	0.41

Al analizar la relación entre los niveles de creatividad y la percepción del clima para la creatividad en el aula en las dos asignaturas entre los dos grupos de alumnos, los resultados revelan que para los alumnos superdotados en Lengua Portuguesa, existen correlaciones positivas entre el factor autonomía del alumno y dos dimensiones de la creatividad (fluidez verbal y originalidad verbal). En Matemáticas, se observa correlación positiva entre el factor autonomía del alumno y flexibilidad verbal (ver Tabla 4).

No se encontró relación entre la creatividad y los factores de percepción del clima para la creatividad en el aula en la asignatura de Lengua Portuguesa para los participantes no-superdotados. Sin embargo, en Matemáticas, los resultados revelan correlaciones negativas entre el apoyo del profesor a la expresión de ideas del alumno y la originalidad verbal, entre autonomía del alumno y la originalidad figurativa y, entre el estímulo del profesor a la producción de ideas del alumno y la originalidad figurativa (ver Tabla 5).

Tabla 4

Correlación entre Creatividad y Percepción de Creatividad en Lengua Portuguesa (Por) y Matemáticas (Mat) en Alumnos Superdotados

	Flu Verbal		Flex Verbal		Orig Verbal		Flu Fig		Flex Fig		Orig Fig	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Factor 1 Por	0.20	0.38	-0.49	0.84	0.24	0.29	0.24	0.30	0.19	0.41	0.56	0.81
Factor 2 Por	0.68	0.77	-1.43	0.53	0.12	0.60	-0.38	0.87	0.13	0.58	-0.12	0.96
Factor 3 Por	0.13	0.55	0.12	0.59	0.14	0.54	0.31	0.17	0.23	0.32	-0.00	0.10
Factor 4 Por	0.54*	0.01	0.20	0.38	0.55*	0.01	0.39	0.08	0.38	0.90	0.38	0.09
Factor 5 Por	0.19	0.40	-0.86	0.71	0.25	0.27	0.02	0.94	0.14	0.95	-2.22	0.33
Factor 1 Mat	-0.92	0.69	-1.57	0.50	0.18	0.94	0.18	0.46	0.63	0.79	-0.00	0.10
Factor 2 Mat	0.27	0.91	-0.30	0.90	0.11	0.63	-2.81	0.22	-165	0.47	-2.61	0.25
Factor 3 Mat	0.08	0.72	0.35	0.16	0.10	0.68	0.35	0.12	0.36	0.11	0.24	0.29
Factor 4 Mat	0.28	0.22	0.52*	0.01	0.25	0.27	0.04	0.85	-0.01	0.98	0.12	0.60
Factor 5 Mat	0.13	0.57	0.18	0.44	0.14	0.55	-2.37	0.30	-1.31	0.57	-2.25	0.33

* p<0.05

Tabla 5

Correlación Creatividad y Percepción de Creatividad en Lengua Portuguesa (Por) y Matemáticas (Mat) en Alumnos No-Superdotados

	Flu Verbal			Flex Verbal			Orig Verbal			Flu Fig			Flex Fig			Orig Fig		
	r	p		r	p		r	p		r	p		r	p		R	p	
Factor 1 Por	-0.31	0.12		-0.31	0.11		-0.37	0.57		-0.68	0.74		0.35	0.86		-0.03	0.99	
Factor 2 Por	0.76	0.71		-0.19	0.33		0.08	0.68		-1.76	0.38		-0.08	0.68		-0.21	0.30	
Factor 3 Por	-1.49	0.46		-0.21	0.92		-0.38	0.50		0.16	0.44		0.14	0.50		0.00	0.98	
Factor 4 Por	0.12	0.54		0.06	0.77		-0.02	0.94		0.20	0.33		0.26	0.19		-0.08	0.70	
Factor 5 Por	-0.05	0.80		-1.05	0.60		-3.02	0.13		0.08	0.63		0.03	0.88		-0.29	0.14	
Factor 1 Mat	-0.27	0.18		-0.29	0.14		-0.43*	0.02		0.01	0.97		0.04	0.84		-1.07	0.59	
Factor 2 Mat	-0.07	0.74		-0.26	0.20		-0.05	0.81		-0.12	0.54		0.04	0.84		-0.04	0.85	
Factor 3 Mat	-0.17	0.39		-2.21	0.27		-0.37	0.06		-0.13	0.51		-0.05	0.82		-0.31	0.12	
Factor 4 Mat	0.07	0.71		-0.22	0.28		-0.02	0.91		-0.12	0.55		-0.02	0.93		-0.43*	0.03	
Factor 5 Mat	-0.18	0.37		-0.30	0.13		-0.31	0.11		-0.09	0.66		-0.10	0.63		-0.53**	0.00	

* p<0.05. ** p<0.01.

Discusión

La creación de un ambiente estimulante y significativo es fundamental para el desarrollo del potencial creativo. Según Lin (2011) y Sternberg y Lubart (1999), aunque el individuo tenga todas las condiciones internas necesarias para el desarrollo de su creatividad, sin el estímulo del entorno, ella jamás será manifiesta. Los resultados obtenidos apuntan, de un modo general, hacia una percepción positiva de los alumnos acerca del clima del aula para la creatividad.

En relación a las diferencias de percepción del estímulo de la creatividad en el aula entre alumnos superdotados y no-superdotados, pese a que los resultados mostraron diferencias significativas en la mayor parte de los factores, los superdotados obtuvieran medias superiores en 8 de las 10 comparaciones. Para el Factor 1, en Matemáticas, se observaron diferencias significativas entre los dos grupos, teniendo los alumnos superdotados una percepción más positiva en relación al soporte de la profesora brinda a la expresión de las ideas del alumno. Una de las posibles razones es que de los dos profesores responsables de esta disciplina, uno participó del entrenamiento para identificación y desarrollo de alumnos superdotados. El entrenamiento enfatizó los mitos y estereotipos, las formas de identificación, la importancia del apoyo en la educación regular, así como estrategias de enriquecimiento escolar. Además, la escuela y sus educadores fueron informados de la nominación de los alumnos para el programa. El hecho de que el profesor tuviese conocimiento de la existencia de alumnos superdotados en su aula y supiera quienes eran ellos pudo haber afectado su comportamiento. Es posible que por ejemplo haya dado más atención a la opinión de esos alumnos.

Nogueira y Bahia (2005) quienes obtuvieran resultados similares en su estudio, sugieren que los profesores asumen actitudes diferentes frente a la opinión de los alumnos superdotados y subrayan el cuidado que el docente debe tener respecto a dar oportunidades de escucha y estimulación en la participación de todos los alumnos en el aula. Las diferencias identificadas entre los dos grupos en la relación entre

la creatividad y los factores de la percepción del clima de creatividad refuerzan esa idea, ya que entre los individuos superdotados hubo una correlación positiva y, entre los no-superdotados, una correlación negativa. Además, este resultado encuentra soporte en autores como Feldhusen, (1986), Renzulli (1978, 2003) y Stankowki (citado en Davis & Rim, 1998) que explicitan que los alumnos superdotados se benefician en mayor grado de un ambiente estimulante de la habilidad creativa cuando se comparan con sus pares.

En la asignatura de Lengua Portuguesa, la mayor media ocurrió en el Factor 2 (autopercepción del alumno en relación a la creatividad) tanto para los superdotados como para los no-superdotados. Los resultados sugieren que los alumnos poseen una imagen positiva en relación a su nivel de creatividad. Cabe resaltar, sin embargo, que la escala utilizada en este estudio incluye tanto aspectos individuales (Factores 2, 3 y 4) como ambientales (Factores 1 y 5) en la investigación del clima para la creatividad en el aula. No obstante, el Factor 2 incluye solo puntos interpersonales (yo tengo muchas ideas, yo creo que soy creativo, yo uso mi imaginación y yo siento orgullo de mí). Ya los Factores 3 y 4 poseen puntos que son más fácilmente influenciados por los profesores y/o asignatura (los trabajos que hago son divertidos, me gusta la asignatura enseñada, yo puedo elegir lo que quiero hacer, la profesora me pide mi trabajo para mostrarlo a los demás alumnos, etc.). Debido a los problemas personales por los cuales la profesora responsable por la asignatura estaba pasando durante la época de la aplicación de la escala, es posible que los demás Factores (1, 3, 4 y 5) hayan sufrido más influencia de su actuación en aula en comparación al Factor 2, que aparenta ser menos afectado por la conducta del profesor o tipo de asignatura.

En Matemáticas, las mayores medias se observaron en el Factor 1 entre superdotados y en el Factor 3 entre no-superdotados. El Factor 1 está relacionado al apoyo que los profesores dan a los alumnos para manifestar su opinión, generando un clima de respeto y seguridad. El Factor 3, por su vez, revela el respeto al desarrollo del alumno con el trabajo escolar e interés por el aprendizaje. Sin embargo, cabe resaltar que la media para el Factor 3 entre los alumnos superdotados ha sido

mayor que la del grupo de no-superdotados, denotando que eso es un aspecto de aula valorado por los alumnos con alto potencial. Asimismo, se observa que en este factor los alumnos superdotados presentan una evaluación más positiva del interés por el aprendizaje en la asignatura de Matemáticas, comparado al de Lengua Portuguesa. Es posible que este sea el área de interés de esos alumnos, ya que entre los puntos analizados se enlistan los siguientes: yo aprendo cosas que realmente me gusta, cuando yo empiezo una tarea me gusta concluirla, yo investigo en libros cuando quiero saber más sobre un asunto, me gusta el contenido enseñado. Por su parte, la conducta del profesor en aula también puede influenciar en la motivación del alumno en relación a la asignatura ministrada.

Es importante resaltar que entre los factores que evalúan el clima de aula para la creatividad, la autonomía del alumno obtuvo la menor media en las dos asignaturas. Los resultados sugieren que en el sistema escolar el estímulo de la autonomía no parece ser considerado. En este sentido, el proceso de enseñanza y aprendizaje está centralizado en la figura del profesor (él es quien planea, elige, decide y evalúa lo que será implementado en aula). Estos resultados también fueran obtenidos en estudios anteriores, en los que los aspectos relacionados a la autonomía fueran poco percibidos en aula (Fleith & Alencar, 2006; Gentry, Rizza & Owen, 2002; Libório, 2009; Pinheiro-Cavalcanti, 2009). Los autores subrayan la necesidad de la promoción de la emancipación, iniciativa y autonomía en los alumnos, rasgos que no son suficientemente estimulados en un contexto que aún privilegia la pasividad y dependencia de los alumnos y el control del profesor sobre las actividades en aula.

Es por tanto necesario proponer estrategias de estímulo a la autonomía a los profesores que participaron de la investigación, con posterior reaplicación de los instrumentos para verificar el impacto de la intervención. La identificación de los factores inhibidores de la creatividad es solo una etapa del proceso, pues conforme Alencar y Fleith (2005) defienden, la evaluación del clima es lo que permitirá el planeamiento de estrategias para el establecimiento de condiciones favorables al desarrollo y expresión del pensamiento creativo en aula.

Los resultados del presente estudio, por un lado refuerzan la importancia de la autonomía en el estímulo de la creatividad entre los alumnos superdotados; y, por otro lado, la correlación negativa entre autonomía y creatividad entre los alumnos no-superdotados sugiere la necesidad de acompañamiento en este grupo de alumnos para que aprendan a utilizar su autonomía en el sentido de favorecer la expresión creativa. Se verifica la necesidad de más estudios para investigar las razones de las correlaciones opuestas entre los dos grupos de alumnos. Los estudios de Gentry, Riza y Owen (2002) y de Nogueira y Bahia (2005), además de realizar un estudio comparativo entre alumnos superdotados y no-superdotados, analizaron, también, la percepción del clima para creatividad del aula regular y del programa para superdotados. Esa investigación se hace importante para analizar en que extensión cada uno de esos dos contextos atienden a las necesidades de los alumnos superdotados y estimulan su potencial creador.

Además, según los datos recogidos, los alumnos superdotados presentaron mayores medias en la mayoría de los factores medios en la escala, en congruencia con los resultados obtenidos por Nogueira y Bahia (2005). Los alumnos superdotados necesitan de una asistencia diferenciada y especializada por parte de los profesores para atender a sus necesidades y estilo de aprendizaje, dado que de lo contrario se corre el riesgo de no estimularlos ni atender al desarrollo de sus potencialidades. Conforme se verifica en este estudio, pese a que ambos grupos de estudiantes percibieron el clima del aula como favorable a la expresión de la creatividad, se encontró correlación positiva entre el clima de aula y los niveles de creatividad solo entre los alumnos superdotados, en contraste a los alumnos no-superdotados, que presentaron correlación negativa.

Se sugiere la realización de este estudio en otros contextos y con un número más grande de participantes, ya que en este estudio el tamaño de la muestra y su elección por conveniencia hace que sean menos generales sus resultados. Otra limitación se refiere al instrumento utilizado en la medida de la creatividad, que aún no ha sido evaluado para alumnos brasileños en la educación fundamental. En este sentido,

fue necesario realizar una tabulación y adaptación para este grupo de edad, en base a los procedimientos recomendados por Alencar, Fleith, Shimabukuro y Nobre (1987).

Además, para investigaciones futuras se sugiere, la realización de estudios referidos a la percepción del clima para la creatividad en el aula, relacionada a cada asignatura del currículo escolar de los alumnos y a la observación del comportamiento de profesores de aulas de la educación regular compuestas por alumnos superdotados y no-superdotados, ya que como lo señala el Ministerio de Educación, la educación inclusiva es *una acción política, cultural, social y pedagógica, provocada en defensa del derecho de todos los alumnos de estar juntos, aprendiendo y participando, sin ningún tipo de discriminación* (Ministério da Educação, 2008, p. 1).

Referencias

- Alencar, E. M. L. S. (2001). *Criatividade e educação de superdotados*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Alencar, E. M. L. S. (2007). O papel da escola na estimulação do talento criativo. In D. S. Fleith & E. M. L. S. Alencar (Eds.), *Desenvolvimento de talentos e altas habilidades: orientação a pais e professores* (pp. 151-161). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2003). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília, DF: Editora da Universidade de Brasília.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2006). The development of creative talent: The Brazilian scenario. In B. Wallace & G. Eriksson (Eds.), *Diversity in gifted education. International perspectives on global issues* (pp. 150-157). Londres: Routledge.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2008). Barreiras à promoção da criatividade no ensino fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24, 59-66.
- Alencar, E. M. L. S., Fleith, D. S., Shimabukuro, L. & Nobre, M. A. (1987). Efeitos de um programa de treinamento de criatividade para professores do ensino de primeiro grau nas habilidades de

- pensamento criativo do aluno. *Interamerican Journal of Psychology*, 21, 56-71.
- Amabile, T. M. (1989). *Growing up creative: Nurturing a lifetime of creativity*. Buffalo, NY: The Creative Education Foundation Press.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Barbosa, A. J. G., Pereira, C. E. S. & Gonçalves, F. C. (2008). Identificar e desenvolver talentos: uma pesquisa com intervenção sobre as atitudes de educadores. *Sobredotação*, 9, 47-62.
- Beghetto, R. A. (2007). Does creativity have a place in classroom discussions? Prospective teachers's response preferences. *Thinking Skills and Creativity*, 2, 1-9.
- Blumen, S. (2008). Motivación, sobredotación y talento: Un desafío para el éxito. *Revista de Psicología*, 1, 147-184.
- Burke-Adams, A. (2007). The benefits of equalizing standards and creativity: Discovering a balance. *Gifted Child Today*, 30, 58-63.
- Coleman, M. R. & Hughes, C. E. (2009). Meeting the need of gifted students within an RtI framework. *Gifted Child Today*, 32, 14-17.
- Cramond, B., Matthews-Morgan, J., Bandalos, D. & Zuo, L. (2005). A report on the 40-year follow-up of the Torrance Tests of Creative Thinking: Alive and well in the new millennium. *Gifted Child Quarterly*, 49, 283-291.
- Cropley, A. J. & Urban, K. K. (2000). Programs and strategies for nurturing creativity. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 485-497). Oxford, UK: Elsevier.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity. Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M. & Wolfe, R. (2000). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 81-93). Oxford, UK: Elsevier.

- Davis, G. A. & Rimm, S. B. (1998). *Education of the gifted and talented* (4th ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Delou, C. M. C. (2007). Educação de alunos com altas habilidades/superdotação: legislação e políticas educacionais para a inclusão. In D. S. Fleith (Ed.), *A construção de práticas educacionais para alunos com altas habilidades/superdotação. Orientação a professores* (pp. 25-39). Brasília, DF: MEC/SEESP.
- Dimitriadis, C. (2012). How are schools in England addressing the needs of mathematically gifted children in primary classrooms? A Review of practice. *Gifted Child Quarterly*, 56, 59-76.
- Feist, G. J. (2006). How development and personality influence scientific thought, interest, and achievement. *Review of General Psychology*, 10, 163-182.
- Feldhusen, J. F. (1986). A conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conception of giftedness* (pp. 112-126). Nueva York: Cambridge University Press.
- Feldman, D. H., Csikszentmihalyi, M. & Gardner, H. (1994). A framework for the study of creativity. In D. H. Feldman, M. Csikszentmihalyi & H. Gardner (Eds.), *Changing the world: A framework for the study of creativity* (pp. 1-45). Westport, CT: Praeger.
- Fleith, D. S. & Alencar, E. M. L. S. (2005). Escala sobre o clima para criatividade em sala de aula. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21, 85-91.
- Fleith, D. S. & Alencar, E. M. L. S. (2006). Percepção de alunos do ensino fundamental quanto ao clima de sala de aula para criatividade. *Psicologia em Estudo*, 11, 513-521.
- Frangella, R. C. P. (2000). *Colégio de aplicação e a instituição de uma nova lógica de formação de professores: um estudo histórico no colégio de aplicação da universidade do Brasil*. Disponível em http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe1/anais/134_rita_de_cassia_p.pdf

- Furman, A. (1998). Teacher and pupil characteristics in the perception of the creativity of classroom climate. *Journal of Creative Behavior*, 32, 258-277.
- Gentry, M. (2009). Myth 11: A comprehensive continuum of gifted education and talent development services: Discovering, developing, and enhancing young people's gifts and talents. *Gifted Child Quarterly*, 53, 262.
- Gentry, M., Rizza, M. G. & Owen, S. V. (2002). Examining perceptions of challenge and choice in classrooms: The relationship between teachers and their students and comparisons between gifted students and other students. *Gifted Child Quarterly*, 46, 145-155.
- Gonçalves, F. C., Fleith, D. S. & Libório, A. C. O. (2011). Criatividade em aula: Percepção de dois estados brasileiros. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 63, 22-30.
- Joly, M. C. R. A., Fleith, D. S., Soares, C. A., Piovezan, N. N. & Lemos, T. H. (2009, Septiembre). *Expressão da criatividade na sala de aula por estudantes brasileiros*. Trabalho apresentado no X Congressos Internacional Galego-Português de Psicopedagogia, Braga, Portugal.
- Kaplan, S. N. (2009). Myth 9: There is a single curriculum for the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 53, 257-258.
- Kim, K. H. (2008). Meta-analyses of the relationship of creative achievement to both IQ and divergent thinking test scores. *Journal of Creative Behavior*, 42, 106-130.
- Klavir, R. & Gorodetsky, M. (2011). Features of creativity as expressed in the construction of new analogical problems by intellectually gifted students. *Creative Education*, 2, 164-173.
- Libório, A. C. L. (2009). *As interações professor-aluno e o clima para criatividade em sala de aula: possíveis relações* (Disertación de Maestría no publicada). Universidade de Brasília, Brasília.
- Lin, Y-S. (2011). Fostering creativity through education – a conceptual framework of creative pedagogy. *Creative Education*, 3, 149-155.

- Maia-Pinto, R. R. M. (2002). *Avaliação das práticas educativas implementadas em um programa de atendimento a alunos superdotados e talentosos* (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade de Brasília, Brasília.
- Matos, D. R. (2005). *Criatividade e percepção do clima de sala de aula entre alunos de escolas abertas, intermediárias e tradicionais* (Dissertação de Maestria no publicada). Universidade de Brasília, Brasília.
- Mendonça, P. V. C. (2003). *Relação entre criatividade, inteligência e autoconceito em alunos bilíngues e monolíngues* (Dissertação de Maestria no publicada). Universidade de Brasília, Brasília.
- Ministério da Educação. (1997). *Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF.
- Ministério da Educação. (2001). *Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica – Parecer CNE/CEB 11/09/2001*. Brasília: MEC/CNE/CEB.
- Ministério da Educação. (2008). *Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Brasília, DF: MEC/SEESP.
- Moon, S. M. & Rosselli, H. C. (2000). Developing gifted programs. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (pp. 499-521). Oxford, UK: Elsevier.
- Mulhern, J. D. (1978/2003). The gifted child in the regular classroom. *Roeper Review*, 25, 115-112.
- Newman, J. L. (2008). Talents are unlimited. It's time to teach thinking skills again. *Gifted Child Today*, 31, 34-44.
- Nogueira, S. I. & Bahia, S. (2005). "Quente ou frio? O clima de criatividade nos programas de enriquecimento. Gostam das minhas ideias? Percepções sobre o clima de criatividade. *Revista Recre@rte*, 4. Disponível em [http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte 04/Seccion1/Percep%C3%A7oes.htm](http://www.iacat.com/revista/recrearte/recrearte%04/Seccion1/Percep%C3%A7oes.htm)
- Novaes, M. H. (1999). *Compromisso ou alienação frente ao próximo século*. Rio de Janeiro: NAU.

- Pereira, V. L. P. (2008). *A inclusão educacional do aluno superdotado nos contextos regulares de ensino* (Disertación de Maestría no publicada). Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- Pinheiro-Cavalcanti, M. M. P. (2009). *A relação entre motivação para aprender, percepção do clima de sala de aula para criatividade e desempenho escolar de alunos do 5º ano do ensino fundamenta*. (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade de Brasília, Brasília.
- Preckel, F., Götz, T. & Frenzel, A. (2010). Ability grouping of gifted students: Effects on acadêmica self-concept and boredom. *British Journal of Education Psychology*, 80, 451-472.
- Rakow, S. (2012). Helping gifted learners SOAR. *Education Leadership*, 69, 34-40.
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Re-examining a definition. *Phi Delta Kappan*, 60, 180-184.
- Renzulli, J. S. (2003). Conceptions of giftedness and its relationship to the development of social capital. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 75-87). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Renzulli, J. R., Reis, S. & Thompson, A. (2009). *Light up your child's mind*. New York: Little, Brown and Company.
- Rojanapanich, P. & Pimpa, N. (2011). Creative education, globalization and social imaginary. *Creative Education*, 2, 327-332.
- Sabatella, M. L. & Cupertino, C. M. B. (2007). Práticas educacionais de atendimento ao aluno com altas habilidades/superdotação. In D. S. Fleith (Ed.), *A construção de práticas educacionais para alunos com altas habilidades/superdotação. Orientação a professores* (pp. 67-80). Brasília, DF: MEC/SEESP.
- Schacter, J., Thum, M. Y. & Zifkin, D. (2006). How much does creative teaching enhance elementary school students' achievement? *The Journal of Creative Behavior*, 40, 47-65.
- Secretaria do Estado de São Paulo. (2007). *Inclusão escolar de alunos com necessidades especiais – Deliberação CEE 19/07/2007*. São Paulo: SESP/CEE/CEB.

- Simonton, D. (2008). Scientific talent, training, and performance: Intellect, personality, and genetic endowment. *Review of General Psychology*, 12, 28-46.
- Stein, M. I. (1974). *Stimulating creativity. Individual procedures*. Nueva York: Academic Press.
- Sternberg, R. J. & Lubart, T. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). Nueva York: Cambridge University Press.
- Treffinger, D. & Selby, E. C. (2008). Comprendiendo y desarrollando la creatividad: Una aproximación práctica. *Revista de Psicología*, 1, 7-21.
- Torrance, E. P. (2004). Great expectations: Creative achievements of the sociometric stars in a 30-year study. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 16, 5-13.
- VanTassel-Baska, J. V. (2005). Domain-specific giftedness: applications in school and life. A developmental model for promoting creative productivity. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 358-376). Nueva York: Cambridge University Press.
- Wechsler, S. M. (2002). *Avaliação da criatividade por figuras e palavras – Testes de Torrance. Versão brasileira*. Campinas, SP: LAMP/PUC Campinas.
- Westberg, K. L. & Archambault, F. X. (Eds.). (1995). *Profiles of successful practices for high ability students in elementary classrooms*. Storrs, CT: The National Research Center on the Gifted and Talented.

Recibido el 22 de julio, 2012

Aceptado el 03 de enero, 2013