

Percepción de la naturaleza por niños de contextos urbano y costero: un análisis de dibujos y palabras clave

Nature perception from urban and costal contexts children: Analysis from drawings and keywords

Camila Bolzan de Campos
UFRGS, Brasil y Universidad de Barcelona (España)

Amanda Costa-dos-Santos
UFRGS, Brasil

Jorge Castellá Sarriera
UFRGS, Brasil y Universidad de Madrid (España)

Zulmira Áurea Bomfim
UFC (Fortaleza) y USP, Brasil

Beatriz Fedrizzi
UFRGS, Brasil

La percepción ambiental tiene que ver con el modo que uno vive el ambiente y se relaciona con la dimensión psicosocial, incluyendo la cognición y el afecto por el ambiente. El objetivo del estudio es conocer cómo niños entre 8 y 12 años de edad de dos contextos diferentes, urbano y costero, perciben y definen la naturaleza. Para eso, se ha utilizado, por un lado, el dibujo como instrumento, a partir de la pregunta motivadora “¿qué es la naturaleza para ti?” y luego se solicitó la definición de naturaleza a partir de palabras clave. Los datos brutos fueron analizados con base en su contenido temático y a partir de esto surgieron cuatro categorías que contemplan los contenidos mencionados por niños de ambos contextos: elementos de la naturaleza animados, elementos de la naturaleza inanimados, agradabilidad y polaridades. A partir de los resultados fue posible identificar una manera similar de representar la naturaleza que pareció no estar vinculada al lugar de residencia o cercanía a la naturaleza. La naturaleza, según esta muestra, estuvo asociada a sentimientos positivos, de bienestar y salud. Los resultados señalan que los niños se benefician del contacto con la naturaleza y con los espacios abiertos.

Palabras clave: niños; naturaleza; percepción ambiental; dibujos.

Environmental perception involves many psychosocial dimensions, including cognition and attachment for the environment. This study aims to understand how children between 8 to 12 years old, from urban and coastal contexts, perceive and define nature. Therefore, drawings based on the motivating question: “what is nature for you?” as well as keywords that describe the environment were used as tools, which were analyzed through content analysis. From this analysis, four categories that comprise the contents brought up by the children from both contexts were found: Nature animated elements, Nature inanimate elements, pleasantness and polarities. It was possible to identify a common way of representing nature that seems to have no connection with the closeness to nature at the place of residence. It was also noticed that nature is associated, in general, with positive feelings, well-being and health. These results serve as a starting point for continuing this line of research, implying that children benefit from the contact with nature.

Keywords: children; nature; environmental perception; drawings.

La selección del tipo de espacio donde el niño va a jugar sea cerca de su hogar o en la escuela, pasa por la autorización y/o la

evaluación del adulto. La opción de jugar al aire libre, en espacios naturales o en patios escolares con presencia de naturaleza, dependerá si los padres o profesores autorizan esta acción. El niño, considerado como usuario de este espacio, tiene sus propias percepciones acerca del mismo. El estudio de Elali (2003) señala que los niños prefieren sitios al aire libre y el contacto con la naturaleza en tanto que los adultos están más preocupados con la estética. Wells y Evans (2003) señalan que

(Nota del autor)

Dirección para correspondencia:

Dirección postal: Lopo Gonçalves, 218/402, Porto Alegre, Brasil

Dirección electrónica: camilabolcampos@gmail.com

los niños, además de preferir estar en contextos naturales, según el rango etario puede variar esta preferencia (Korpela, Kyttä & Hartig, 2002). Sin embargo, el hecho de estar desconectado de la naturaleza puede afectar negativamente su bienestar.

La literatura describe cierto alejamiento de actividades al aire libre tal como los juegos en espacios naturales en la niñez. Entre las razones se destaca la urbanización de las últimas décadas (Kellert, 2002), áreas urbanas con espacios verdes reducidos (Turner, Nakamura & Dinetti, 2004), el flujo intenso de vehículos, la percepción de riesgo por parte de los padres y el clima extremo (Ergler, Kearns & Witten, 2013), la prohibición de los padres (Cheng & Monroe, 2012), entre otros aspectos. Pergams y Zaradic (2006) describen la *videofilia* como la nueva tendencia del hombre de enfocarse en actividades sedentarias relacionadas a medios electrónicos. Estos autores justifican en su estudio en Estados Unidos el decremento en las visitas a sitios naturales tales como los parques nacionales debido a un cambio de valores vinculado al aumento del acceso a medios electrónicos. Zhang, Goodale y Chen (2014) cuestionan si la disminución del contacto con la naturaleza influiría en los sentimientos favorables hacia ella. La discusión del estudio señala, en la línea de la hipótesis de la biofilia de Kellert y Wilson (1993), que existe un amor instintivo e innato por la naturaleza y por los objetos animados que a la vez proporcionan bienestar al ser humano (Ulrich, 1993).

Entre los beneficios del contacto con la naturaleza, la literatura refiere la reducción del estrés (Corraliza & Collado, 2011), la promoción de bienestar emocional (Amérigo, García & Sanchez, 2013), la conciencia ambiental (Collado, 2012; Olivos, Aragonés y Navarro-Carrascal, 2013), apoyo emocional para el proceso de la adolescencia (Kellert, 2002), mejoramiento de la salud física y mental de niños (Miller, 2007), entre otros. Wells y Evans (2003) añaden en su estudio norteamericano que, el contacto con la naturaleza en sitios abiertos donde haya abundancia de vegetación, contribuye positivamente en el funcionamiento cognoscitivo, el bienestar e interacción social en comunidades urbanas empobrecidas. Desde este estudio, la naturaleza cercana podría atenuar o moderar el estrés en niños de zonas rurales. En otras palabras, la vegetación y los elementos naturales cercanos al lugar de residencia presentan un potencial efecto de protección hacia el estrés, por consecuencia eso se ve reflejado en su salud. Corraliza, Collado y Bethelmy (2012) corroboran los resultados mencionados anteriormente aunque hayan trabajado en contextos escolares. Estos autores mencionan que niños que estudian en colegios con mucha presencia de elementos verdes manejan mejor el estrés que aquellos que asisten a escuelas sin naturaleza, reforzando la importancia de la proximidad a la naturaleza para la salud de los niños. Es posible comprobar que los niños de zonas rurales, según los estudios presentados, tienen la naturaleza como elemento promotor de salud y protección de estrés y eso tiene que ver con el acceso a la naturaleza disponible según Zhang et al. (2014). Estos autores han comprobado que los niños provenientes de zonas rurales poseen más contacto

con la naturaleza, que los de la ciudad y además, este contacto tiene efecto significativo en el amor por la naturaleza, “conocida como topofilia” según Tuan (1983).

En este sentido, cabe reflexionar acerca del tiempo que los niños urbanos disfrutan de ambientes naturales, ya que esto depende del espacio de naturaleza del que disponen en su vivienda, barrio y escuelas. Especialmente tratándose de los ambientes escolares, Olivos (2010) señala que entre los desafíos psicológicos y medio ambientales de estos espacios está el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen los elementos físicos de este ambiente para el desarrollo evolutivo y el aprendizaje. En esta línea, la escuela en cuanto espacio de aprendizaje y de convivencia en la infancia asume un rol que podemos llamar de socializador del medio ambiente, quizás la oportunidad del niño, sobre todo el que vive en grandes ciudades, de tener contacto con elementos naturales.

El estudio de Laaksoharju, Rappe y Kaivola (2012) trata del uso de prácticas ambientales en las escuelas, como por ejemplo los huertos, y cómo esto afectaría la relación de los niños con la naturaleza. Como resultado, presentan cómo las actividades ambientales en la escuela posibilitan el aprendizaje de diferentes habilidades, ambiental y social, siempre que haya libertad para explorar las posibilidades del espacio siguiendo los intereses y las motivaciones de los niños. Herrington (2008) señala que cuando los espacios educacionales contienen elementos naturales hay una mayor empatía por los organismos vivos. Además, Veselinovska, Petrovska y Zivanovc (2010) consideran que el desarrollo de la preocupación ambiental de niños está vinculado a la construcción del amor por la naturaleza. Este amor, a su vez, se establece según el proceso de adquisición de conocimiento infantil, es decir, a través de la interacción con objetos, experiencias, emociones, sensaciones y según estos autores debe ser enseñado en la escuela siguiendo lo que menciona el estudio de Zhang et al. (2014).

El contexto escolar, en cuanto espacio de aprendizaje, tiene un rol importante en la formación de futuros sujetos más involucrados con los temas ambientales, sea por el espacio con más presencia de naturaleza o por el programa educacional. Respecto a los programas de educación ambiental en la escuela, se destaca la posibilidad de conexión con temas referentes al ambiente y a los niños en sus diferentes etapas evolutivas. La educación ambiental dirigida a los niños, busca cambiar las creencias, actitudes y valores pero se observa que, a menudo, está enfocada en la transmisión de conocimientos e informaciones acerca del medio ambiente. Esta postura tiene relación con el sistema de actitudes todavía inestable y en proceso de consolidación en la niñez (Castro, 2010).

En Brasil, la práctica de la educación ambiental en las escuelas es relativamente reciente conforme el Plano Nacional de Educação (2014). En el año 1999 se estableció la Política Nacional de Educación Ambiental donde se menciona la introducción de la educación ambiental en la enseñanza formal. Posteriormente, en el año 2001, con el Plan Nacional de Educación fueron fijados los objetivos y metas tratando la educación

ambiental como tema transversal en la enseñanza a partir de los seis años de edad.

Una vez establecido el canal de contacto del niño con la naturaleza en la infancia, Chawla y Cushing (2007) discuten esta experiencia como determinante para la formación del futuro cuidador del medio ambiente. En sus estudios, los autores han identificado la relación entre haber tenido experiencias positivas en áreas naturales en la infancia y adolescencia y los valores familiares con el nivel de compromiso y la protección del ambiente en la edad adulta. Bajo esta perspectiva, Wells y Lekies (2006) han verificado que participar en actividades como expediciones en el campo, campamentos, crear huertos o jardinería estarían relacionados con actitudes y comportamientos proambientales en la adultez. El estudio de Collado, Staats y Corraliza (2013) trató de comprobar los efectos de estar cerca de la naturaleza para niños que participaron de campamentos de verano y su disposición de realizar comportamientos ambientales. Los resultados mostraron que la experiencia en estos campamentos incrementó la afinidad emocional hacia el medio ambiente y las creencias ambientales. Así, las creencias ambientales poseen influencia en la manera de relacionarse con el ambiente y a la vez, activa la disposición de ejecutar prácticas ambientales cotidianas y demuestran mayores intenciones por volver a visitar sitios naturales.

Cheng y Monroe (2012), por otra parte, intentaron entender si el interés por realizar comportamientos proambientales estaba relacionado con la conexión con la naturaleza. Los autores describieron esta conexión basada en la empatía con los animales, la sensación de unicidad, el sentido de responsabilidad y el gusto por estar en el ambiente natural. La proximidad de la naturaleza, considerando el lugar de residencia, presenta correlación significativa con la conexión con la naturaleza. Además, con estudios anteriores se demostró que la conexión con la naturaleza pareció ser un fuerte predictor de interés por realizar prácticas ambientales (Wells & Lekies, 2006; Collado, Staats & Corraliza, 2013).

La raíz teórica de la comprensión de los beneficios de la convivencia cercana de la naturaleza viene de los estudios de restauración de dos grupos de teóricos: el de Ulrich (1993) con la Teoría Psico-Evolucionista de Reducción del Estrés y la de Kaplan y Kaplan (1989) - la Teoría de la Atención Restaurada. En suma, el proceso de restauración está relacionado con la recuperación psicológica o fisiológica que algunos ambientes o configuraciones ambientales posibilitan, en este caso la naturaleza. Con muestras de niños, el tema del rol restaurador de la naturaleza, conforme Hartig y Staats (2003), es una línea de investigación que merece más exploración. Aunque la presente investigación no haya trabajado directamente con este constructo, es importante mencionar su impacto teórico en la comprensión de la relación de los niños con la naturaleza y su percepción acerca de ella.

La percepción es un constructo trabajado por la psicología tal como apunta Piaget (1978), es un instrumento esencial en el proceso cognitivo pues permite que se tome conciencia del mundo. En este proceso, tal como cita Kuhnen y Higuchi

(2011), hay varios aspectos de la realidad que no están solamente vinculados a la cognición sino requiere acción y construcción de subjetividad.

El concepto de percepción ambiental, como lo define Ittelson (1978), tiene que ver con el modo que la persona vive los aspectos ambientales en relación con su entorno, donde son relevantes no solamente los aspectos físicos sino también los sociales, culturales e históricos. Conforme Garcia-Mira, Arce y Sabucedo (1997) los procesos mentales que están relacionados con la percepción ambiental comprenden expectativas, evaluaciones y conductas humanas. Así, para Kuhnen y Higuchi (2011), la percepción ambiental está formada por diversas dimensiones psicosociales, entre ellas la cognición (creación de imágenes mentales), el afecto por el ambiente y las preferencias por el ambiente.

En la infancia, algunos estudios han trabajado las percepciones ambientales de los niños acerca de la naturaleza y han utilizado el dibujo como instrumento de investigación. Hume, Salmon y Ball (2005) realizaron un estudio con niños australianos acerca de las percepciones ambientales y la asociación con las actividades físicas. Utilizando el dibujo de mapas como instrumento, la investigación ha trabajado con contextos de barrio y residenciales.

Barraza (1999) ha trabajado las percepciones ambientales de niños ingleses y mexicanos acerca del medio ambiente y sus preocupaciones acerca del futuro. Entre los resultados más emblemáticos, Barraza (1999) ha detectado que los niños de escuelas sin políticas ambientales prefirieron dibujar entornos rurales con más frecuencia que los de otros contextos (montaña, costero, urbano). A pesar de que se haya trabajado con la técnica de dibujo libre acerca de la naturaleza para evitar el sesgo en los temas del dibujo, los niños han demostrado enfáticamente la preocupación acerca de los problemas ambientales (contaminación, basura, deforestación).

Yilmaz, Kubiak y Topal (2012) han investigado la percepción ambiental de niños checos utilizando también el dibujo como herramienta. Estos autores se enfocaron en buscar las similitudes de los contenidos de los dibujos tratando de hallar una estructura universal de temas. Como contribución, este estudio señala que el dibujo de los niños checos está lejos de su realidad caracterizada por la falta de elementos básicos en los dibujos, hecho que los autores atribuyen a la necesidad de tener mayor contacto con la naturaleza.

Alerby (2000) ha investigado los pensamientos de los niños acerca del medio ambiente a través de dibujos. Entre las categorías que ha encontrado, se destaca la dialéctica entre lo bueno y lo malo, los símbolos y acciones de protección del medio ambiente. La autora sugiere que los niños reproducen en sus dibujos pensamientos caracterizados por el censo común como la destrucción de la naturaleza y las maneras de cuidarla.

Considerando la relación y el contacto de niños con la naturaleza, el objetivo de este estudio exploratorio es conocer cómo los niños de dos contextos, urbano y costero, definen la naturaleza considerando su percepción ambiental hacia la misma descrita en palabras claves y en dibujo.

METODOLOGÍA

Diseño

Investigación cualitativa de tipo descriptivo, que busca describir cómo niños provenientes de dos contextos diferentes, urbano y costero, definen la naturaleza. Los objetivos fueron identificar, a través del dibujo y por la definición de palabras clave, el contenido de lo que es la naturaleza, analizar su estructura y a la vez generar inferencias acerca de la relación entre los afectos hacia la naturaleza y la perspectiva de cuidado.

Participantes

Este estudio fue realizado en dos escuelas públicas, de dos ciudades de Brasil: una de Porto Alegre, contexto urbano, con escasa naturaleza y una de Rio Grande, contexto costero, con acceso a naturaleza. La muestra estuvo constituida por 60 niños(as) entre 8 y 12 años de edad, que en el año de 2013 se encontraban cursando de tercero a sexto grado de la educación primaria, 30 del contexto urbano y 30 del costero. El criterio de inclusión en la muestra fue cumplir el rango etáreo establecido a priori, residir en estos contextos y poseer la autorización para participación del estudio firmada por los padres cumpliendo las exigencias éticas de investigación con seres humanos presentadas en la Resolución n° 196/96 (2012) del Consejo Nacional de Salud de Brasil.¹ En este sentido, se trató de un muestreo intencional, que buscaba una representatividad teórica y no numérica.

Instrumentos

El instrumento utilizado para conocer la definición de naturaleza para los niños de la muestra fue el dibujo ya que este es lúdico y cercano a su realidad cotidiana. Además, se entiende el dibujo como una forma de expresión espontánea de emociones y sentimientos (Bomfim, 2010) y a la vez facilita la comunicación con niños tímidos (Ulker, 2012).

Procedimiento de recolección y análisis de datos

La recogida de datos se realizó en clases designadas por la dirección de las escuelas para la aplicación de los dibujos en el segundo semestre de 2013. Inicialmente se distribuyeron hojas de papel en blanco y se permitió que cada niño utilizara el material de dibujo que más le gustara (lapiceros, lápices de colores, etc.). La consigna fue que cada uno contestara la pregunta “*qué es naturaleza para ti?*” a través de un dibujo y al otro lado de la hoja en palabras clave. Los niños deberían respetar las siguientes combinaciones: realizar la tarea sin ayuda de los investigadores y/o compañeros, no mirar la de sus compañeros, hacerlo sin tiempo límite para concluirlo y realizarlo libremente sin preocuparse por contenidos correctos o equivocados.

Considerando los objetivos de la investigación, se optó por no utilizar ningún protocolo de entrevista posterior a la aplicación, tratando solamente la información proveniente de los dibujos y palabras clave. Prokop y Fancovicova (2006) señalan que la utilización de entrevistas durante la aplicación del instrumento del dibujo puede interferir en los conocimientos del niño respecto al tema que se investiga y a la vez afectar los resultados. La decisión por aplicar el dibujo antes de escribir las palabras clave está de acuerdo con lo que sugiere Bomfim (2010) que al dibujar, como primer paso, en la recogida de datos permite que el proceso representacional sea desencadenado antes que la representación escrita, y por esto, una mayor expresión de los sentimientos y emociones.

Para el proceso de exploración de la información recolectada, se utilizó el análisis de contenido. La creación de códigos y categorías fue realizada teniendo en cuenta su grado de familiaridad o similitud. Las categorías formadas fueron creadas a partir de la representación de la totalidad de elementos que surgieron de las unidades de registro que inferían significados siguiendo los objetivos de la investigación. Luego, en el análisis de las unidades de catalogación (dibujos y palabras clave), se consideró las presencias y ausencias de los temas emergentes de las cuatro categorías establecidas a posteriori: elementos animados de la naturaleza, elementos inanimados de naturaleza, agradabilidad y polaridades.

RESULTADOS

Los resultados a continuación siguen el orden de las cuatro categorías, para dibujos y palabras clave. Luego, se presentan los análisis de los dibujos y palabras clave por separado, considerando los datos más emblemáticos de cada contexto.

1. Elementos animados de la naturaleza:

En la categoría *elementos animados de la naturaleza* se incluyeron los seres vivos (humano, vegetal, animal), otros elementos vivos con movimiento (agua, aire, nubes, fuego) dibujados o citados en las palabras clave. Podemos ejemplificar (Figura 1) los temas emergentes de esta categoría como animales (aves, animales salvajes, peces, insectos), vegetación (flores, céspedes, árboles, jardines), de figura humana y fuerzas naturales (sol). La mayoría de las palabras clave utilizadas por los niños se centraron en esta categoría – del total de 75 ideas, 45 son de elementos animados de la naturaleza (60%). Tal como las palabras clave, en los dibujos hay prevalencia de elementos provenientes de esta categoría, es decir, de las 252 ideas, 146 son de *elementos animados de la naturaleza* (57,9% del total).

2. Elementos inanimados de la naturaleza:

En la categoría *elementos inanimados de naturaleza*, hemos incluido todos los contenidos relacionados a los elementos que tienen vida o no y que sean o no posibles de movimiento. Son ejemplos de esta categoría (Figura 2) el cielo, las edifica-

¹ Tratase de una normativa que regula la investigación con seres humanos en Brasil, considerando los deberes del investigador acerca de la ética y los derechos del sujeto investigado.



Figura 1. Dibujo niño 9 años, escuela costera.

ciones de ocio o diversión (plazas, parques), alimentos, basureros y medios de transporte. De las 252 ideas que surgieron, 80 provienen de la categoría *elementos inanimados de naturaleza* que equivale al 31,7% del total.

3. Agradabilidad:

En la categoría *agradabilidad* (Figura 3) se incluyeron contenidos que expresaban *sentimientos* (amor, felicidad, libertad), *emociones* y *cualidades* (bella, rica, bonita, saludable) que referían la visión subjetiva de los niños hacia la naturaleza. Esta categoría estuvo más representada por las palabras clave y en los dibujos de forma escrita, como con palabras sueltas en el dibujo. De los 252 contenidos de los dibujos, cinco han manifestado *agradabilidad* (1,9%), al paso que de los 75 figurados en las palabras clave, 14 se incluyeron en esta categoría (18,6%). En esta última se complementa y se refuerza las anteriores de la naturaleza animada e inanimada.

4. Polaridades:

Finalmente, la categoría *polaridades* (Figura 4) fue representada por *elementos subjetivos* que se refieren a una polarización positiva o negativa, o sea, pueden ser potencializadores o despotencializadores de la acción hacia la naturaleza. Bomfim (2010) llamó a estas polaridades de indicadores afectivos de contrastes con relación al ambiente que muestran el nivel de implicación del individuo con el lugar. En esta categoría fueron incluidos los contenidos tanto de los dibujos como de las palabras clave que representaron metáforas, interacción, cuidado y destrucción.

Es importante mencionar que estos contenidos fueron clasificados así considerando la larga discusión del Nuevo Paradigma Ecológico (Dunlap, Van Liere, Mertig & Jones, 2000) y las conductas y actitudes ambientales ecocéntricas y antropocéntricas: la orientación ecocéntrica va al encuentro de acciones en pro del ambiente, orientada por actitudes ecocéntricas, o sea, el ambiente tiene prioridad; en tanto que las antropocéntricas tienen al hombre en el centro de las decisiones, sea en el comportamiento como en las actitudes. En esta investigación se discuten acciones hacia la naturaleza, sin emitir juicios si la acción va a responder preocupaciones consigo mismo, considerándose parte de la naturaleza (antropocéntrica) o preocupaciones por la naturaleza, sintiéndose parte de ella (ecocentrismo). Esta categoría fue representada en 21 (8,3%) veces en los dibujos, de los 75 contenidos provenientes de las palabras clave, 13 se incluyeron en esta categoría (17,3%) (Tabla 1).

Respecto a las percepciones ambientales de los niños de los dos contextos, algunos aspectos deben destacarse, en los dibujos y en la palabra clave.

Dibujos:

Al analizar solamente los *dibujos*, hemos detectado que los contenidos más prevalentes entre los niños de Porto Alegre, de un total de 129, 75 (58,1%) fueron representaciones de la categoría *elementos animados de naturaleza*, 37 (28,6%) de *elementos inanimados de la naturaleza*, 13 (19,6%) polaridades y 4 (3,1%) *agradabilidad*. En los niños de Rio Grande, de un total de 123 contenidos, 71 (57,7%) retrataron elementos animados de naturaleza, 43 (34,9%) elementos inanimados de naturaleza, 8 (6,5%) polaridad y 1 (0,08%) *agradabilidad*. No hay



Figura 2. Dibujo niño 11 años, escuela costera.

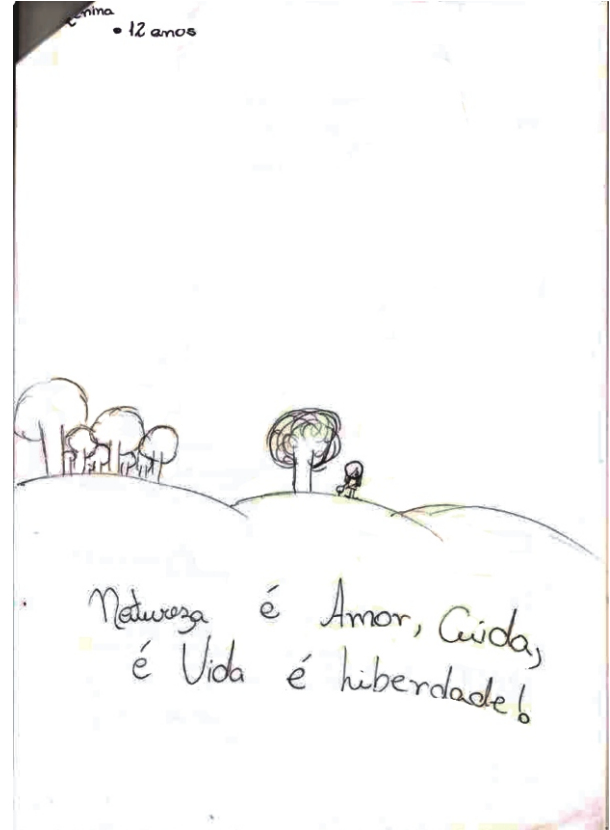


Figura 3. Dibujo niña 11 años, escuela urbana.

discrepancias en los resultados de estas categorías entre ambos contextos.

Al enfocar los contenidos más frecuentes en ambos grupos, es posible identificar una tendencia común de representar la naturaleza que parece no estar vinculada a la proximidad a la

naturaleza en su lugar de residencia. En la categoría elementos de naturaleza (71), en los dibujos de los niños de Rio Grande, contexto que posee más proximidad a la naturaleza, el orden de aparición de contenidos fue *vegetación* (27), *animales* (20) y *figura humana* (9). En los dibujos del grupo de Porto

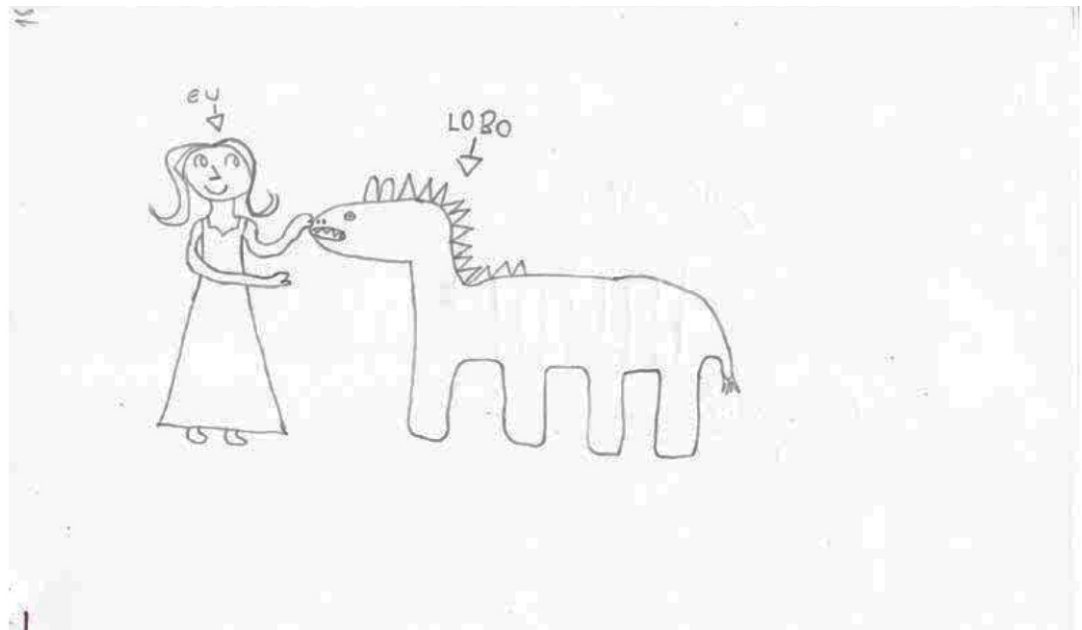


Figura 4. Dibujo niña 9 años, escuela urbana.

Tabla 1.

Frecuencia y porcentaje de aparición de contenidos en las categorías de niños Porto Alegre y Rio Grande.

Categorías	Contenidos	Dibujos (f%)	Palabras Clave
			(f%)
Elementos animados de la naturaleza	Vegetación	54 – 90%	22 – 47,8%
	Animales	43 – 71,6%	12 – 26%
	Figura humana	20 – 33,3%	1 – 2,1%
	Personificación	9 – 15%	1 – 2,1%
Elementos inanimados de la naturaleza	Cielo	42 – 70%	0 – 0%
	Alimentos	25 – 41,7%	2 – 4,3%
	Ambientes acuáticos	19 – 31,7%	8 – 17,3%
	Cuatro elementos	1 – 1,6%	1 – 2,1%
	Edificaciones	4 – 6%	1 – 2,1%
	Ocio	4 – 6%	0 – 0%
	Basureros	3 – 5%	0 – 0%
	Medios de transporte	2 – 3%	0 – 0%
Agradabilidad	Cualidades	1 – 1,6%	1 – 2,1%
	Sentimientos positivos	4 – 6%	13 – 28,2%
Polaridades	Interacción	11 – 18,3%	0 – 0%
	Metáfora	6 – 10%	0 – 0%
	Cuidado	1 – 1,6%	8 – 17,3%
	Degradación	3 – 5%	5 – 10,8%

Alegre, contexto urbano, en la categoría elementos animados de naturaleza (75), vegetación (27) ha sido el contenido más prevalente, seguido de animales (23) y figura humana (11).

En la categoría *elementos inanimados de naturaleza*, en los dibujos de ambos grupos se observó que los temas más prevalentes son el cielo (Porto Alegre – 20; Rio Grande – 22) y los alimentos (Porto Alegre – 11; Rio Grande – 14), temas bastante frecuentes en dibujos de niños en general. Un aspecto a resaltar de esta categoría es el dibujo de basureros por parte del grupo de Rio Grande (3) y sin apariciones en el grupo de niños del contexto urbano. Este hecho es relevante cuando se piensa en la acción de tirar la basura al basurero como protección del ecosistema natural que es parte de la conducta cotidiana del grupo costero y que como se mencionó anteriormente, se siente parte de él.

La categoría *agradabilidad*, ha sido representada en los dibujos de los niños por sentimientos positivos (Porto Alegre – 3; Rio Grande – 1). Luego, la categoría *polaridad*, apareció en los dibujos más frecuentemente retratada por el contenido *interacción* (Porto Alegre – 7; Rio Grande – 4) y en *metáfora* (Porto Alegre – 4; Rio Grande – 2).

Palabras clave:

Cuando se analizan solamente las *palabras clave*, la tendencia de nombrar vegetación (Porto Alegre – 12; Rio Grande – 10) y animales (Porto Alegre – 6; Rio Grande – 6) es común en ambos (*elementos animados de la naturaleza*). Sin embargo, llama la atención cuando los niños de Rio Grande mencionaron figura humana, aunque una sola vez, en tanto que los de Porto Alegre no lo hicieron. Respecto a la categoría *elementos inanimados de la naturaleza*, los niños de Porto Alegre han ci-

tado las edificaciones (1), tema no tocado por los de la costa. Este aspecto podría referirse al vínculo que se genera entre el medio ambiente y las construcciones y edificaciones presentes en las grandes ciudades como Porto Alegre. Al mismo tiempo, los niños de Rio Grande han citado a los alimentos, como un tema no tocado por los del contexto urbano, quizás siendo como un reflejo de la alimentación más natural, típica de los sitios costeros. La categoría *agradabilidad* se presentó equilibrada en ambos contextos según las palabras clave (Porto Alegre – 7; Rio Grande – 7). En *polaridad*, se detectó que el contenido cuidado apareció con mayor prevalencia en el grupo costero (5). Los niños de ambos contextos parecen percibir la naturaleza como un lugar de interacción, aunque con más parsimonia por los de Rio Grande que quizás disfruten sin explotar.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados muestran algunos aspectos coherentes con los postulados teóricos pero también añaden tópicos que merecen ser revisados. Al percibir su ambiente, conforme Ittelson (1978), las personas reflejan el modo que viven los aspectos ambientales en relación con su entorno. Tanto los niños de Rio Grande como los de Porto Alegre, tienen una percepción acerca de la naturaleza de manera general bastante similar en términos de los contenidos prevalentes (elementos animados de naturaleza: vegetación, animales; elementos inanimados de naturaleza: cielo, alimentos). Por un lado, eso conduce a postular que el lugar de residencia no se ve reflejado en la manera de dibujar esta naturaleza sino en el aprendizaje proveniente de la educación ambiental formal. En Brasil, desde el año 2001, la educación ambiental se trabaja como tema transversal en la enseñanza desde los seis años de edad (Plano Nacional de Educación, 2014).

En este sentido, parece que los niños, obteniendo mayores conocimientos y vivencias ambientales en los contextos escolares tienden a reflexionar acerca del cuidado hacia los recursos naturales. Chawla y Cushing (2007) discute esta experiencia como determinante para la formación del futuro cuidador del medio ambiente. Se ha comprobado que el grupo de niños de Rio Grande parece más involucrado en las acciones de cuidado, representada en los dibujos por la acción *utilizar el basurero*. No obstante la educación ambiental sea una práctica prevista por el Ministerio de Educación de Brasil para todas las escuelas públicas, la sensibilización de aquéllos que están más cerca de los recursos naturales parece ser más emblemática. Así, quizás la proximidad a la naturaleza de los niños de Rio Grande conlleve al interés por ejecutar prácticas ambientales. Los estudios de Wells y Lekies (2006) y Collado, Staats y Corraliza (2013) han comprobado que la conexión con la naturaleza sería un fuerte predictor de interés por ejecutar prácticas ambientales.

Los resultados señalan que la naturaleza despierta en ambos grupos sentimientos positivos, de bienestar y salud general, aunque en menor número. Por un lado, eso conlleva a

creer que para los niños de la población, no fue necesario mencionar los beneficios de la naturaleza, esto es inherente. Sin embargo, cabe señalar que los niños han representado estos sentimientos potencializadores de la acción, en palabras clave como *salud y libertad*. Esto corrobora la hipótesis de la *biofilia* de Kellert y Wilson (1993) en la que existe un amor instintivo e innato por la naturaleza y por los objetos animados que a la vez proporcionan bienestar a las personas (Ulrich, 1993). Además, estos sentimientos positivos pueden reflejar algunos de los beneficios descritos por la literatura de estar en contacto con la naturaleza como la reducción del estrés (Berg, Joye & De Vries, 2013; Corraliza & Collado, 2011), la promoción de bienestar emocional (Amérigo, García y Sanchez, 2013), apoyo emocional para el proceso de la adolescencia (Kellert, 2002) y la mejora de la salud física, mental y social de la comunidad. Berg, Joye y De Vries (2013) añaden que existen cuatro mecanismos que pueden explicar los beneficios entre el contacto con la naturaleza y la salud: la calidad del aire, la práctica deportiva, la cohesión social y la reducción del estrés. Aunque los niños no mencionen con estas palabras, al traer *salud y libertad* quizás se refieran a la sensación de plenitud y seguridad que el medio natural ofrece al ser humano.

Con relación al aspecto metodológico, el dibujo ha resultado ser un instrumento apropiado para acercarse a las percepciones ambientales de los niños. No utilizar entrevistas, tal como mencionan Prokop y Fancovicova (2006), ha sido una ventaja para que los niños tuvieron la libertad de hacer su representación de naturaleza. No obstante, hay que considerar que la verbalización del niño acerca de su dibujo contribuiría para una comprensión más amplia de los contenidos que en algunos casos ha resultado difícil. Tal como postula Bomfim (2010), el análisis del dibujo debe estar a cargo del propio individuo y no del investigador, así, hay que considerar la realización de una breve entrevista a posteriori en el sentido de ampliar la comprensión de los contenidos vertidos en las imágenes.

Los resultados encontrados sirven de punto de partida para la continuidad de esta línea de investigación. Al saber que los niños se benefician del contacto y de la interacción con la naturaleza, que esto despierta sentimientos potencializadores de acción para la salud y bienestar, independiente del lugar de residencia, lleva a buscar alternativas para ampliar todavía más esta cuestión. Es así, como también se podrían continuar realizando investigaciones en conjunto con el sector educativo, el cual desde la formación inicial puede servir como conexión interdisciplinar, entre las diferentes áreas de conocimiento, para continuar fortaleciendo las actitudes proambientales en las personas, construir nuevas propuestas y generar nuevas ideas a futuro que sirvan en la prevención de las problemáticas relacionadas al cuidado del medio ambiente.

Para futuros estudios, además del uso del dibujo como instrumento, se sugiere el uso de escalas propias para niños, como las desarrolladas por Collado (2012), para evaluar la restauración percibida por los niños y a la vez examinar su impacto en sus comportamientos proambientales.

REFERENCIAS

- Alerby, E. (2000) A way of visualising children's and young people's thoughts about the environment: study of drawings. *Environmental Education Research*, 6(3), 205-222. Doi: 10.1080/13504620050076713
- Amérigo, M., García, J. A., y Sánchez, T. (2013). Actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente natural. Salud medioambiental y bienestar emocional. *Universitas Psychologica*, 12(3), 845-856. Doi: 10.11144/Javeriana.UPSY12-3.acma.
- Barraza, L. (1999) Children's drawings about the environment. *Environmental Education Research*, 5(1), 49-66. Doi: 10.1080/1350462990050103
- Berg, A., Joye, Y. & De Vries, S. (2013). Health benefits of nature. In L. Steg, A. Van den Berg & J. De Groot (Eds.), *Environmental Psychology: An introduction* (pp. 47-56) Oxford: BPS Blackwell.
- Bomfim, Z. A. C. (2010). *Cidade e afetividade: estima e construção dos mapas afetivos de Barcelona e de São Paulo*. Fortaleza: Edições UFC.
- Castro, R. (2010). Educación ambiental. Estrategias para construir actitudes y comportamientos proambientales. En J. I. Aragonés y M. Amérigo (Eds.) *Psicología Ambiental* (pp. 333-352). Madrid: Pirámide.
- Collado, S. (2012). *Experiencia infantil en la naturaleza. Efectos sobre el bienestar y las actitudes ambientales en la infancia*. Tesis inédita de doctorado. Doctorado Universitario en Educación Ambiental. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, España.
- Collado, S., Staats, H. & Corraliza, J. (2013). Experiencing nature in children's summer camps: Affective, cognitive and behavioural consequences. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 37-44.
- Corraliza, J.; Collado, S. & Bethelmy, L. (2012). Nature as a moderator of stress in urban children. *Procedia – Social and Behavior Sciences*, 38, 253-263.
- Corraliza, J. A. y Collado, S. (2011). La naturaleza cercana como moderadora del estrés infantil. *Psicothema*, 23(2), 221-226.
- Chawla, L., & Cushing, D. F. (2007). Education for strategic behavior. *Environmental Education Research*, 13(4), 427-452.
- Cheng, J., & Monroe, M. (2012). Connection to nature: Children's affective attitude toward nature. *Environment and Behavior*, 44, 31-49.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). New trends in measuring environmental attitudes: Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442. Doi: 10.1111/0022-4537.00176
- Elali, G. A. O. (2003). Ambiente da escola – o ambiente na escola: Uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 309-319.
- Ergler, C., Kearns, R. & K. Witten (2013). Seasonal and locational variations in children's play: Implications for well-being. *Social Science and Medicine*, 91, 178-185.
- García-Mira, R., Arce, C. & Sabucedo, J. (1997). Perceived quality of neighbourhoods in a city in northwest Spain: An individual differences scaling approach. *Journal of Environmental Psychology*, 17(3), 243-252. Doi: 10.1006/jevp.1997.0058
- Hartig, T. & Staats, H. (2003). Guest Editors' introduction: Restorative environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 103-107. Doi: 10.1016/S0272-4944(02)00108-1
- Herrington, S. (2008). Perspectives from the ground: Early childhood educators' perceptions of outdoor play spaces at child care centers. *Children, Youth and Environments*, 18(2), 64-87.
- Hume, C., Salmon, J. & Ball, K. (2005) Children's perceptions of their home and neighborhood environments, and their association with objectively measured physical activity: A qualitative and quantitative study. *Health Education Research*, 20(1), 1-13. Doi:10.1093/her/cyg095.
- Ittelson, W.H. (1978). Environmental perception and urban experience. *Environment and Behavior*, 10 (20), 193-213.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (Eds.) (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (Eds.). (1993). *The biophilia hypothesis*. Washington, DC: Island Press.
- Kellert, S.R., (2002) Experiencing nature: affective, cognitive, and evaluative development in children. En: P. H. Kahn & S. R. Kellert (Eds.). *Children and nature: Psychological, sociocultural and evolutionary investigations* (pp. 117-151). Boston: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Korpela, K., Kyttä, M. & Hartig, M. (2002) Restorative experience, self-regulation, and children's place preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 22, 387-398. Doi: 10.1006/jevp.2002.0277.
- Kuhnen, A. y Higuchi, M. I. (2011). Percepção Ambiental. En: S. Cavalcante y A. Elali. (Org.). *Temas em Psicologia Ambiental* (pp 250-266). Petropolis: Editora Vozes.
- Laaksoharju, T., Rappe, E. & Kaivola, T. (2012) Garden affordances for social learning, play, and for building nature-child relationship. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11, 195-203. Doi: 10.1016/j.ufug.2012.01.003
- Miller, D.L. (2007) The seeds of learning: Young children develop important skills through their gardening experiences at a Midwestern early education program. *Applied Environmental Education & Communication*. 6, 49-66. Doi: 10.1080/15330150701318828
- Olivos, P. (2010). Ambientes escolares. En J.I. Aragonés y M. Amérigo (Eds.), *Psicología Ambiental*, (pp.205-222). Madrid: Pirámide. 3 ed.
- Olivos, P. Aragonés, J.I. y Navarro-Carrascal (2013). Educación ambiental: itinerario en la naturaleza y su relación con conectividad, preocupaciones ambientales y conducta. *Re-*

- vista Latinoamericana de Psicología*, 45(3), 503-513.
Doi: <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v45i3.1490>
- Plano Nacional de Educação, Lei No 13.005, Presidência de la Republica (2014)
- Pergams, O. & Zaradic, P. (2006). Is love of nature in the US becoming love of electronic media? 16-year downtrend in national park visits explained by watching movies, playing video games, internet use, and oil prices. *Journal of Environmental Management*, 80, 387-393. Doi:10.1016/j.jenvman.2006.02.001.
- Piaget, J. (1978). *A formação do símbolo: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. 3ed. Rio de Janeiro: Zahar.
- Prokop, P., & Francovicova, J. (2006). Students' ideas about the human body: Do they really draw what they know? *Journal of Baltic Science Education*, 2 (10), 86-95.
- Resolução 196/96, Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (2012)
- Tuan, Y.T. (1983) Topofilia e Meio Ambiente. En: *Espaço e Lugar: A perspectiva da Experiência*. Topofilia. São Paulo: Difel.
- Turner, W.R., Nakamura, T. & Dinetti, M., (2004) Global urbanization and the separation of humans from nature. *BioScience*, 54, 585-590.
- Ulker, R. (2012) Turkish children's drawing of nature in a certain way: Range of mountains in the back, the sun, couple of clouds, a river rising from the mountains. *Educational Sciences: Theory and Practice*, Special Issue. Autumn, 3173-3180.
- Ulrich, R. (1993). Biophilia, biophobia, and natural landscapes. En S. R. Kellert & E. O. Wilson (Eds.) *The biophilia hypothesis* (pp. 73-137). Washington DC: Island Press.
- Veselinovska, S., Petrovska, S. & Zivanovic, J. (2010) How to help children understand and respect nature? *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2244-2271. Doi:10.1016/j.sbspro.2010.03.316.
- Wells, N., & Evans, G. (2003). Nearby nature: a buffer of life stress among rural children. *Environment and Behavior*, 35(3), 311-330. Doi: 0.1177/0013916503251445.
- Wells, N. M., & Lekies, K. S. (2006). Nature and the life course: Pathways from childhood nature experiences to adult environmentalism. *Children, Youth and Environments*, 16(1), 41663.
- Yilmaz, Z., Kubiak, M. & Topal, H. (2012). Czech children's drawing of nature. *Educational Sciences: Theory and Practice*, Special Issue. Autumn, 3111-3119.
- Zhang, W., Goodale & Chen, J. (2014) How contact with nature affects children's biophilia, biophobia and conservation attitude in China. *Biological Conservation*, 177, 109-116. Doi:10.1016/j.biocon.2014.06.011