



Propuesta didáctica de Educación Ambiental en Educación Infantil

Didactic proposal of Environmental Education in Early Childhood Education

Alba Souto-Seijo, Bibiana Regueiro, Iris Estévez
Universidade da Coruña

Resumen

La sociedad de consumo en la que vivimos está dañando el medio ambiente. Por ello, es necesaria una actuación inmediata, y que mejor forma que comenzar desde la escuela. Uno de los mayores problemas ambientales es la generación de residuos, por ese motivo, se ha llevado a cabo una experiencia de aula con niños/as de Educación Infantil para trabajar los residuos y su problemática. Los resultados indican que existen diferencias entre los conocimientos que tenían los niños/as en un principio y los conocimientos adquiridos a lo largo de las sesiones, mostrando ahora una actitud más respetuosa con el medio ambiente.

Palabras clave: educación ambiental, educación de la primera infancia, actividades escolares.

Abstract

The consumer society in which we live is damaging the environment. Therefore, immediate action is need, and what better way to start from school. One of the biggest environmental problems is the generation of waste. For this reason, a classroom experience has been carried out with children in Early Childhood Education to work on waste and its problems. The results indicate that there are differences between the knowledge that the children had in the beginning and the knowledge acquired during the sessions; they now show a more respectful attitude towards the environment.

Keywords: environmental education, early childhood education, school activities.

Actualmente existe un grave deterioro socioambiental, tal como ponen de manifiesto diferentes informes publicados, entre los que destacan los elaborados por distintos organismos de la Organización de las Naciones Unidas (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2012 y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2013) y por otras instituciones como el Worldwatch Institute (Assadourian & Prugh, 2013). Vivimos en una sociedad de consumo que se caracteriza por la producción de un elevado número de productos que benefician a la humanidad, pero que dañan al medio ambiente al provocar una reducción de los recursos naturales y una mayor generación de residuos de diferente naturaleza (Precioso y Henriques, 2010).

Ante este deterioro, se propone otro tipo de desarrollo. Así, para el Informe Brundtland (1987), la palabra “desarrollo sostenible” hace referencia a “un desarrollo

económico y social que satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” (ONU, 1987, p. 1). Sin embargo, el modo de vida que impera en la sociedad actual no es sostenible ya que, según Gifford (2012), los seres humanos están dañando el medio ambiente y agotando los recursos naturales.

Como indican Mogensen, Mayer, Breiting y Varga (2009, p. 26), “los problemas ambientales son problemas de la sociedad” y por ello es ésta la que debe actuar, y que mejor forma que comenzar desde la educación. Según Álvarez y Vega (2009), la Educación Ambiental debe estar orientada hacia un desarrollo sostenible; un requisito sencillo de cumplir, ya que como afirma Franquesa (2006, p. 19), “el entorno escolar es una fuente inagotable de situaciones de aprendizaje para la sostenibilidad”.

En consecuencia, se debe introducir la Educación Ambiental desde Educación Infantil, ya que es en esta etapa cuando se asientan los conocimientos básicos, los cuales serán fundamentales en el desarrollo del niño/a. Un aspecto de gran importancia en este desarrollo es la adquisición de diferentes hábitos y rutinas, por lo que es en este momento cuando debemos comenzar a formar ciudadanos responsables y comprometidos con el medio ambiente, ciudadanos que tomen conciencia y actúen a favor del medio.

En concreto, “el constante aumento de la cantidad de residuos sólidos, líquidos y gaseosos que producimos es uno de los mayores problemas ambientales y de salud pública al que nos enfrentamos actualmente” (Precioso & Henriques, 2008, p. 6), por ese motivo, se considera que la reducción, reutilización y reciclaje de los residuos es una temática que debe estar presente en todos los centros y etapas educativas. Tal y como afirma López (2009), realizar actividades de reciclado en el aula crea una concienciación que se traslada a los hogares, estableciendo un hábito saludable en el alumnado que conlleva al fin perseguido, que es la reducción de los residuos y, por tanto, el cuidado del medio ambiente.

Todo ello determinó el diseño de una propuesta didáctica con la finalidad principal de analizar si el alumnado muestra una actitud más respetuosa con el

medio ambiente después de llevar a cabo las actividades propuestas relacionadas con el reciclaje.

Método

Participantes

La muestra objeto de estudio estaba compuesta por 25 participantes del segundo ciclo de Educación Infantil de un Colegio Rural Agrupado de los alrededores de la ciudad de A Coruña. De estos, 13 estaban escolarizados en el aula de 4º nivel (3 años) y 12 en el aula de 5º nivel (4 años).

Instrumento

Con el objetivo de medir si los participantes habían adquirido los conocimientos necesarios que les permitieran tener una actitud más respetuosa con el medio ambiente, y dada la corta edad de los estudiantes, se empleó un cuestionario KPSI de elaboración propia (véase Tabla 1).

Tabla 1.
Cuestionario KPSI

Ítems		
¿Sabes que es el reciclaje?		
¿Conoces los colores de los diferentes contenedores?		
¿Sabes que residuo se deposita en el contenedor azul?		
¿Sabes que residuo se deposita en el contenedor verde?		
¿Sabes que residuo se deposita en el contenedor amarillo?		
¿Sabes que residuo se deposita en el contenedor gris?		
¿Conoces el punto limpio de tu ayuntamiento?		
¿En tu casa separas los residuos?		
¿Tiras la basura al suelo?		

Procedimiento

El presente estudio tuvo lugar durante el primer trimestre. Concretamente se desarrolló a lo largo de seis semanas, realizando cada sesión en el mismo día y momento en ambas aulas para distorsionar lo mínimo posible las rutinas del alumnado.

Para efectuar esta propuesta, en primer lugar, se pidió la autorización tanto de la directora del centro educativo como de las tutoras implicadas y de las familias.

A continuación, se llevó a cabo la propuesta didáctica, la cual se estructuró en tres fases: fase de exploración, fase de introducción de nuevos puntos de vista y fase de aplicación (Jorba & Casellas, 1997).

Las actividades de la fase de exploración tenían como objetivo conseguir que los estudiantes comunicasen cuáles eran sus conocimientos, opiniones, creencias y actitudes acerca del tema propuesto. Esto permitió tener en cuenta los intereses del alumnado y relacionar las actividades con sus experiencias previas, contribuyendo así a un aprendizaje significativo. Las actividades de esta fase tuvieron lugar la primera semana.

A través de la fase de introducción de nuevos puntos de vista se pretendía introducir nuevas informaciones y datos para ampliar los conocimientos del alumnado, adecuando todo a su nivel evolutivo. Esta fase se realizó entre la segunda y sexta semana, dedicando una semana a cada residuo.

Finalmente, las actividades de la fase de aplicación fueron diseñadas con la finalidad de que los participantes pudieran aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones de la vida cotidiana. Estas tuvieron lugar en la sexta semana.

Cabe destacar que, a pesar de que la Educación Ambiental se recoge en el área del conocimiento del entorno en el Decreto 330/2009, del 4 de junio, por el que se establece el currículo de Educación Infantil en la Comunidad Autónoma de Galicia, esta propuesta didáctica se organizó desde un enfoque globalizador, de manera que la Educación Ambiental impregnó todas las áreas del currículo.

Finalmente, es preciso señalar que todas las actividades se plantearon de forma lúdica, evitando así la división entre juego y trabajo, y se organizaron en diferentes formas de agrupamiento: gran grupo, pequeño grupo y actividad individual. Asimismo, el tiempo se estructuró de manera flexible, adaptándose tanto a las características de las tareas como del alumnado.

Propuesta didáctica

Fase de exploración

Sesión 1. Cuestionario KPSI. En esta primera sesión se le realizó al alumnado el cuestionario KPSI para preguntarle sobre aspectos relacionados con el tema a tratar, en este caso, el cuidado del medio ambiente y el reciclaje. Debido a que los estudiantes todavía no sabían leer, estos cubrieron el cuestionario con la ayuda de la docente, quien les leía los ítems para que ellos le indicaran si la respuesta era afirmativa o negativa. Segundo eso, cada participante pegaba un gomets en la columna de la cara contenta (respuesta afirmativa) o de la cara triste (respuesta negativa). Esta actividad se desarrolló de manera individual para que las respuestas de unos estudiantes no condicionaran las de otros. Finalmente, se analizaron todos los cuestionarios de ambas aulas para conocer cuáles eran los conocimientos previos del alumnado.

Sesión 2. ¿Qué sabemos sobre el reciclaje? Una vez analizados los cuestionarios se realizó una asamblea en cada aula con el fin de poner en común cuáles eran los conocimientos que poseían los participantes sobre el reciclaje. La docente fue la encargada de presentar el tema y de guiar a los estudiantes durante la conversación, dejando en todo momento que ellos fueran los protagonistas. En primer lugar, la maestra les enseñó en la pizarra digital interactiva imágenes de obras artísticas elaboradas a partir de diferentes materiales reciclados. A continuación, les preguntó qué es lo que aparecía en esas imágenes, de qué creían que estaban hechas... A medida que los participantes intervenían la docente iba apuntando todas las ideas en una cartulina que finalmente colgó en el aula para tener

presente en todo momento cuáles eran los conocimientos previos de los estudiantes. De esta manera, entre todos llegaron a la conclusión de que iban a trabajar sobre el reciclaje y el cuidado del medio ambiente, por lo que les escribieron una nota a las familias para pedir su colaboración. Para terminar la sesión la docente les reprodujo la canción “separar y reciclar con Pispas” con el objetivo de introducirlos en el tema.

Fase de introducción de nuevos puntos de vista

Sesiones 3 y 4. El papel y el cartón. A lo largo de estas dos sesiones se abordó el tema del reciclaje del papel y del cartón. En la tercera sesión, en primer lugar, recordaron la canción de “separar y reciclar con Pispas” que conocieron en la sesión anterior para, a continuación, iniciar una conversación sobre el papel y cartón: qué cosas son de esos materiales, dónde se pueden encontrar, en qué contenedor deben ser depositadas, etc. Cabe destacar que para resolver sus dudas, el alumnado recurrió tanto a internet como a diferentes libros y revistas que habían ido aportando las familias. Por último, en esta tercera sesión, decoraron la papelera destinada a tirar el papel y el cartón que a partir de ese momento tendrían en el aula. Para esta actividad se dividió a los participantes en dos pequeños grupos: el primero de ellos decoró el bidón aportado por las familias que haría de papelera y, el segundo grupo, elaboró el cartel para identificar el tipo de residuo que se podía depositar en su interior. Para ello emplearon recortes de diferentes catálogos y revistas presentes en el aula, los cuales fueron pegados en una cartulina de color azul, por ser este el color del contenedor donde se debe depositar el papel y el cartón. Pasado un tiempo, los grupos rotaron. En la cuarta sesión, realizaron una actividad grupal las dos aulas juntas, concretamente, hicieron un taller para elaborar papel reciclado con la ayuda de la familia de uno de los participantes.

Sesiones 5 y 6. El vidrio. A lo largo de estas dos sesiones se abordó el tema del reciclaje del vidrio, siguiendo una estructura similar a la de las sesiones destinadas al reciclaje del papel y del cartón. En la quinta sesión, en primer lugar, recordaron la canción de “separar y reciclar con Pispas” para, a continuación, iniciar una conversación sobre el vidrio: qué cosas son de ese material, dónde se pueden encontrar, en qué contenedor deben ser depositadas, etc. Cabe destacar que para resolver sus dudas, el alumnado recurrió tanto a internet como a diferentes libros y revistas que habían ido aportando las familias. En esta sesión, los estudiantes no pudieron decorar la papelera destinada a tirar el vidrio debido a que la normativa del centro no permitía al alumnado llevar vidrio a la escuela. En la sexta sesión, realizaron una manualidad grupal, concretamente, hicieron un vidriómetro a través del cual pudieron comprobar las diferentes melodías que se podían crear dependiendo de la cantidad de agua que hubiera en cada botella.

Sesiones 7 y 8. Los envases. A lo largo de estas dos sesiones se abordó el tema del reciclaje de los envases, siguiendo la misma estructura que en las sesiones destinadas al reciclaje del papel y del cartón. En la

séptima sesión, en primer lugar, recordaron la canción de “separar y reciclar con Pispas” para, a continuación, iniciar una conversación sobre los envases: de qué materiales son los envases, dónde se pueden encontrar, en qué contenedor deben ser depositadas, etc. Cabe destacar que para resolver sus dudas, el alumnado recurrió tanto a internet como a diferentes libros y revistas que habían ido aportando las familias. Por último, en esta séptima sesión, decoraron la papelera destinada a tirar los envases tal y como habían hecho en la tercera sesión, sólo tuvieron que cambiar el color del cartel que acompañaba a la papelera que, en este caso, fue amarillo. En la octava sesión, realizaron una manualidad grupal, concretamente, elaboraron con un brick de leche una casita para pájaros que luego colgaron en uno de los árboles del patio del centro.

Sesiones 9 y 10. La materia orgánica. Durante estas dos sesiones se abordó el tema del reciclaje de la materia orgánica, siguiendo la misma estructura que en las sesiones destinadas al reciclaje del papel y del cartón y los envases. En la novena sesión, en primer lugar, recordaron la canción de “separar y reciclar con Pispas” para, a continuación, iniciar una conversación sobre la materia orgánica: qué es la materia orgánica, en qué contenedor debe ser depositada, etc. Cabe destacar que para resolver sus dudas, el alumnado recurrió tanto a internet como a diferentes libros y revistas que habían ido aportando las familias. A continuación, en esta novena sesión, decoraron la papelera destinada a tirar la materia orgánica, tal y como habían hecho en la tercera y séptima sesión, sólo tuvieron que cambiar el color del cartel que acompañaba a la papelera que, en este caso, fue gris. En la décima sesión, la docente les explicó a los estudiantes el proceso de elaboración de compost que ellos mismos llevarían a cabo en el jardín del colegio. Para eso, emplearon un contenedor donde se fueron vaciando los diferentes residuos orgánicos que cada día se iban depositando en la papelera del aula. Asimismo, dos veces por semana, la maestra, a la vista de los participantes, fue la encargada de humedecer y revolver esa mezcla que se iba creando con el objetivo de, en tres o cuatro meses, poder obtener el compost.

Sesión 11. Otros residuos... al punto limpio. Durante esta sesión se abordó el tema del reciclaje de otros residuos como pueden los electrodomésticos, los aceites, las pilas, la ropa, los muebles o los restos de poda. En primer lugar, se inició una conversación con los participantes sobre todos los residuos nombrados anteriormente para saber si todos los participantes conocían dichos residuos, si sabían dónde había que depositarlos, si en su casa separaban esos materiales, etc. Al igual que en las anteriores sesiones, para resolver sus dudas, el alumnado recurrió tanto a internet como a diferentes libros y revistas que habían ido aportando las familias. Dado que todos estos residuos tienen cabida en el punto limpio, la docente les preguntó si habían oído hablar del mismo o si alguna vez habían estado allí. Finalmente, les enseñó algunas fotos del punto limpio de su ayuntamiento y les explicó su funcionamiento.

Fase de aplicación

Sesión 12. ¿Qué aprendimos sobre el reciclaje? En primer lugar, se realizó una asamblea en la que se le volvió a enseñar a los participantes las imágenes de las obras artísticas elaboradas a partir de materiales reciclados que vieran en la segunda sesión, y se les explicó la existencia del Museo Internacional de Reciclaje Artístico de Barranquilla y del Festival Internacional de Reciclaje Artístico de Cataluña. Asimismo, también escucharon música hecha a partir de residuos de grupos como Mayumana, Toom Pak o la Recycled Orchestra de Paraguay. Finalmente, se realizó una asamblea en la que los participantes hablaron de todo lo que aprendieron, de las actividades que más les gustaron, las que no fueron tan atractivas, etc.

Sesión 13. Cuestionario KPSI. En esta última sesión se le realizó al alumnado el cuestionario KPSI que había hecho en la primera, con el objetivo de comprobar, por una parte, los conocimientos que habían adquirido y, por otra, si habían modificado o no sus actitudes hacia el entorno. En esta sesión se siguió el mismo procedimiento que en la primera, es decir, los participantes realizaron el cuestionario de manera individual con la ayuda de la docente.

Resultados

Los resultados en ambas aulas fueron medidos a través del cuestionario KPSI realizado de manera individual y de la observación diaria por parte del profesorado que colaboró en esta experiencia. Estos indican que existen diferencias entre los conocimientos que tenía el alumnado antes de desarrollar la propuesta didáctica y los conocimientos adquiridos a lo largo de las sesiones, mostrando posteriormente una actitud más respetuosa con el medio ambiente.

Discusión

La finalidad principal de este trabajo es analizar si el alumnado muestra una actitud más respetuosa con el medio ambiente después de llevar a cabo una propuesta didáctica relacionada con el reciclaje. Los resultados obtenidos revelan la existencia de diferencias entre los conocimientos previos del alumnado y los conocimientos adquiridos a lo largo de las sesiones. Esto hecho nos advierte del beneficio que supone trabajar la Educación Ambiental desde edades tan tempranas, ya que los participantes desarrollan comportamientos y actitudes positivas hacia el medio ambiente, creando así un hábito. Un hábito que los participantes trasladan a sus casas, concienciando a sus familias y contribuyendo personalmente para disminuir el problema de la cantidad de productos que terminan en el cubo de la basura y, por tanto, al cuidado de nuestro planeta.

Referencias

Álvarez, P. & Vega, p. (2009). Una propuesta educativa para la sostenibilidad. En R. García y P. Vega (Dir.), *Sostenibilidad, valores y cultura ambiental* (pp. 87-104). Madrid: Pirámide.

- Assadourian, E. & Prugh, T. (Dir.) (2013). *La situación del mundo 2013: ¿es aún posible lograr la sostenibilidad?* Informe anual del Worldwatch Institute sobre la sostenibilidad. Barcelona: Icaria.
- Franquesa, T. (2006). *El valor de la sostenibilidad*. En VV.AA., *La sostenibilidad, un compromiso de la escuela* (pp. 13-20). Barcelona: Graó.
- Gifford, C. (2012). *Desarrollo sostenible*. Madrid: Morata.
- Jorba, J. & Casellas, E. (Eds.) (1997). *La regulación y la autorregulación de los aprendizajes*. Madrid: Síntesis.
- López, C. (2009). *Hacemos del reciclaje un hábito más*. *Revista Digital Transversalidad Educativa*, 26, 67-76. Descargado de <http://goo.gl/3HoXJ4>.
- Mogensen, F., Mayer, M., Breiting, S. & Varga, A. (2009). *Educación para el desarrollo sostenible. Tendencias, divergencias y criterios de calidad*. Barcelona: Graó.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (1987). *Informe Brundtland*. Descargado de <https://goo.gl/4z3CA9>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD] (2013). *Informe sobre Desarrollo Humano*. Descargado de <http://goo.gl/cOunr>.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA] (2012). *GEO-5*. Descargado de <http://goo.gl/G2m3b>.
- Precioso, J. & Henriques, R. (2010). *Reciclaxe. Caderno de actividades*. Vigo: Nova Galicia Edicións.