



experiencias

Un proxecto sobre a auga en educación infantil

M.ª Dorinda Mato Vázquez, Universidade da Coruña, mmatov@udc.es



Esta experiencia levouse a cabo con alumnos de cinco anos e foi produto dunha colaboración entre a autora deste artigo e a mestra do terceiro curso de educación infantil. O proxecto céntrase no estudo da auga e agrupa diversas actividades, coas que se pretendía conseguir que os rapaces reflexionasen a través da súa realidade máis inmediata e construisen as súas aprendizaxes dunha maneira significativa.

Dende a universidade cooperamos con diversos centros no deseño e posta en práctica de metodoloxías innovadoras que incidan nunha mellora da educación. Unha simbiose enriquecedora para as dúas partes polo que supón un descubrimento continuo e unha contribución na adquisición de coñecementos. Cremos que o alumno debe ser o protagonista do proceso educativo, porque el é quen debe construír as súas ideas e saberes. O enfoque metodolóxico por proxectos permite desenvolver as competencias básicas favorecendo a práctica reflexiva, contemplando a diversidade, axudando os nenos a manexar a información e involucrando a todos os membros que integran a comunidade educativa.

Co gallo do 22 de marzo, día no que se celebra o Día Mundial da Auga (o 22 de decembro de 1993 a Asemblea Xeral das Nacións Unidas adoptou esta resolución) decidimos realizar un conxunto de actividades de sensibilización para transmitir aos estudantes a importancia dun recurso tan valioso como limitado, que esperta moita preocupación a escala mundial. Por ese motivo estimamos que era necesario concienciar os alumnos da necesidade de preservar este elemento da natureza e, á vez, facerlles comprender a importancia que ten para a propia vida.

Todo arranca na asemblea

A conversa iníciase con preguntas sobre o uso que lle damos á auga a diario. Os pequenos contestan: "é moi importante para vivir", "coa auga mamá rega as plantas", "míña nai lava os vasos", "eu dúchome pola noite", "su bebóo á comida", "Paula pon a lavadora e o lavalouza". A conversación estivo zarrapicada de anécdotas vividas polos cativos, como cando se mollan de camiño ao colexio, cando deixan abertas as billas, cando teñen sede. Esta primeira fase resulta moi beneficiosa, pois é a que provoca o seu interese. De aí que sexa tan importante deixalos falar sen coutarlles a iniciativa.

Transcorrido ese primeiro momento, pasamos a unha fase máis sosegada, na que comezaron a xurdir as primeiras interrogantes, como os lugares nos que podemos atopar auga na natureza, ou que animais viven nos nosos mares e ríos. O proxecto comezaba a tomar forma, presentábanse as primeiras cuestións sobre o que querían saber e onde obter información.

A onde queríamos chegar



O que tratábamos de conseguir era que os nenos considerasen a importancia da auga para a vida, que se decatasen da súa presenza na natureza, coñecesen o seu ciclo e observasen o paso dun estado a outro. Pretendíamos que se interesasen por experimentar con ela e, que pouco a pouco, se fosen concienciando como consumidores. E nun remuíño de ideas ían achegando suxestións sobre o que podíamos facer para gastar menos auga na escola, na casa, no xardín, etc.

O tema deunos a oportunidade de traballar coas tecnoloxías da información e da comunicación, tanto para documentarnos, como para decatarnos de en que circunstancias aparece a auga como nova de prensa. E xa cando a información recibida e o interese estaban no seu grao máis alto, acabamos elaborando unha lista de consellos prácticos para utilizar mellor a auga e para coidar o contorno dos mares e dos ríos.

As actividades

Buscamos información

En libros de consulta, na biblioteca, no INE (Instituto Nacional de Estadística), en EMALCSA (Empresa Municipal de Augas da Coruña), en Internet, etc. Esta fase de pescuda fomentou a atención, o silencio, a curiosidade, habilidades moi importantes para desenvolver a capacidade de investigar e de saber.

Entre todos elaboramos un mural que se foi completando cos datos que íamos obtendo cada día. Colocouse nunha parede da aula, nun lugar visible e á altura de todos os alumnos.

Fixemos experimentos

Observamos os tres estados: sólido, líquido e gasoso. Nunha neveira levamos xeo á clase e os alumnos botárono nun recipiente de metal. Despois dun tempo comprobaron que os cubos de xeo desapareceran. Trocáranse en auga líquida que podían beber. A continuación púxose este recipiente encima do radiador para verificar que nuns días non había nada, xa que se evaporara.



Logo trasladaron este traballo ás súas casas. Coa axuda dos pais empregaron o conxelador para pasar o líquido a estado sólido e a vapor, poñendo un cazo ao lume. Tamén, comprenderon os conceptos contable (contar os cubos de xeo) e non contable (líquido e vapor), medible (estado sólido e líquido).

Recollemos a choiva caída durante unha semana. Cubríronse unhas fichas de rexistro diarias. Usáronse unha cubeta e uns vasos de plástico e ao chegar pola mañá, contaban cantos vasos de auga se enchían coa cubeta que deixaran o día anterior no patio.

Traballáronse as diferenzas entre doce e salgado. Para iso démoslles a cada neno tres vasos de plástico con auga, nos que botaron unha cullerada de azucre, outra de sal e no outro, nada. Remexeron e probaron o contido de cada vaso.

Elaboramos unha ficha de rexistro persoal para compilar datos indicando se a auga lles gustaba moito, pouco ou nada, se lles gustaba a auga da billa, embotellada, da chuvia...

Decatámonos dos usos que lle damos á auga

Fixose unha listaxe coas principais utilidades que lle outorgamos nas nosas vidas.

Localizamos a súa presenza na natureza

Saimos de excursión para observar o mar, as fontes, os ríos in situ e o seu contorno. Realizáronse fotografías e recolléronse materiais que despois se levaron á aula (algas, cunchas, esqueletos...).

Situamos nun mapa de Galicia os ríos e mares e explicámoslles onde había auga salgada e auga doce. Que ríos levaban máis ou menos auga. Cales eran máis longos ou máis curtos.

Fixemos un mural coas fotos e a información recollida. Cada neno debuxou unha situación, acción e lugar de como se atopa a auga. Unha vez acabado o mural, todos xuntos, observaron e asentáronse conceptos como:

- Que auga se pode beber e cal non.
- O aproveitamento da auga.
- O compañeirismo e a participación.
- O respecto pola auga e o respecto polos compañeiros.

Pensamos que podíamos facer para racionalizar o seu uso

Elaboramos un "libro de consellos" para aforrar e utilizala mellor, así como para manter limpo o río, a praia e o seu contorno. Coa axuda do ordenador escribiron o texto. Este libro pasou a formar parte do runcho da biblioteca. Entresacamos algúns exemplos:

- Cando laves os dentes, emprega un vaso.
- Non dexes as billas abertas.
- Debes ducharte en vez de bañarte.
- Mandá que un maior repare as billas que perden auga.
- Debes aproveitar a auga da choiva para regar as plantas.
- Non se debe lavar o coche coa manguera.
- Non imos tirar bolsas nin no río nin no mar.

Cantamos e imaxinamos

Recollemos cantigas sobre a auga, unhas nos libros e outras dos pais e avós dos nenos. Algunhas cantámolas na clase.

*A auga é vida, tela que coidar. A auga é vida dillelo aos demais.
Cántalles a todos o que digo na miña canción.
A pesar que hai moita auga na terra, é só a auga doce a que podemos tomar.
Cos ríos e lagos debes ter coidado non se vaían achicar.*

Lemos o conto *A pinguiña Clarifa*, que narra o ciclo da auga na natureza. Despois fabricamos un mural, no que os nenos deixaron plasmada a súa interpretación do proceso.

Recibimos visitas moi interesantes

Convíñáronse para que mañeñen falar das súas experiencias o pai dun neno que traballa en Augas da Coruña, outro que é mariñeiro e un terceiro pescador de río. Foron moitas as preguntas que lles formularon os rapaces: "como chega a auga ás nosas casas?", "está toda nun depósito?", "quen é o dono da auga?"

O mariñeiro ofrecéulle a posibilidade de acompañalo un día a pescar no seu barco. Todos os alumnos mostraron moito interese e dixeron que ían ver o seu pai. O pescador de río era un home moi cordial que trouxo todos os aparellos e o traxe de faena. Ensinoulles a manexar a cana e a colocar o anzol e o chumbo. Aos alumnos encantounos. Cando se foron os visitantes fixemos unha posta en común e comentaron as súas impresións e o que aprenderan sobre o tema.

Descubrímos a fauna do contorno

Elaborouse un ficheiro cun carné de cada un dos peixes, mamíferos e aves da nosa comarca. Para facer este traballo contamos coa colaboración dunha profesora de Bioloxía.

Traballamos con xornais

Buscamos fotografías relacionadas coa auga e a terra desértica. Comentáronse e despois efectuouse un breve resumo. Deseguida pasaron a formar parte do runcho da prensa.

Agora temos peixes na escola

Como remate da experiencia mercáronse un acuario no que os nenos coidan gupis, meóns, monxas (de auga quente) e outro para percas (de auga fría).

Avaliación



Ao comezo do proxecto realizamos unha avaliación inicial para indagar o que sabían os rapaces sobre a auga. Durante a experiencia fomos acomodando as propostas ás necesidades que ían xurdindo e ao finalizar comprobamos se acadáramos os obxectivos propostos.

Tamén avaliamos a práctica docente, a adecuación da programación, dos obxectivos e dos contidos programados, das relacións de comunicación e do clima no que se desenvolveron as actividades, a utilidade e o éxito dos métodos e estratexias empregadas e a actuación coa clase e con cada un dos alumnos.

A finalidade deste proxecto era responsabilizar, sensibilizar e implicar os alumnos na preservación e coidado dos recursos naturais. Entendemos que se logrou unha boa parte destas aspiracións, criticos que ao rematar esta tarefa, puidemos observar que os nosos alumnos aban actitudes moito máis críticas con certos comportamentos e que adquiriran algúns hábitos destinados a economizar a auga en situacións habituais de uso.

Por outra banda, o itinerario seguido resultou moi motivador e espertou un grande interese dende o primeiro momento, o que facilitou o acceso a novos coñecementos, a facerse preguntas e compartir o traballo cos compañeiros e coas persoas que víñan de fóra da aula. En todo momento foron protagonistas da súa propia aprendizaxe, a través da experimentación, observación, expresión e investigación.

Interesa resaltar a cantidade de aspectos que foron quen de realizar eles sós, e a facilidade que tiveron para xerar novas ideas e buscar solucións ás dificultades que ían aparecendo. Pero, sobre todo, aprenderon a pensar, a utilizar a lóxica, a formular hipóteses sobre os comportamentos físicos doutros materiais e a enriquecer a linguaxe.

O feito de que a experiencia se desenvolvese arredor da vida real propiciou un acercamento dos nenos ás actividades, o que contribuíu a unha motivación e a un compromiso intensos. Por outra banda, o clima de afectividade que se xerou, supuxo un paso máis na socialización e na comunicación, tanto entre iguais como dos nenos cos profesores. A colaboración das familias resultou moi interesante, polos saberes que lles fornecían aos nenos e porque conseguiron engancharlos nas conversacións que se organizaron. Intentamos sempre que se implicasen na avaliación, para iso asegurámonos de que entendesen o que estaban facendo, por que se facía, cales eran as metas e os obxectivos.

Un último aspecto que se debe ter en conta é o proveitoso que chegou a ser o traballo conxunto entre a universidade e os profesores de educación infantil.

Bibliografía

- ARIAS, A. e RIAL, M.ª D. (1996) *Traballar por proxectos nas aulas de Infantil e Primaria*. Vigo, Xerais.
- HARWELL, S. (1997) *Project-based learning (23-28)*. En BLANK, W. E. & HARWELL, S. (Eds.) *Promising practices for connecting high school to the real world*. Tampa, FL. University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586).
- NADELSON, L. (2000) *Discourse: Integrating problem solving and project-based learning in high school mathematics*. *Northwest Teacher*, 1(1), 20. Retrieved July 10, 2002 from <http://www.nwteacher.com>
- SKOVSMOSE, O. (1999) *Hacia una filosofía de la Educación Matemática Crítica*. Colombia, Universidad de los Andes, una empresa docente.
- VASCONCELOS, T. (2006) *Trabalho de projecto em educação de infância: limites e possibilidades*. PORTO, Areal Editores.

Imprimir páxina

O MÁIS VISTO | COLABORA COA REVISTA | OUTRAS SECCIÓNS

Máis alá da escola: a educación non formal	Foro	Tribuna	Lexislación
A auga cos cinco sentidos	Cartas á directora	Axenda	Hemeroteca
Un proxecto sobre a auga en educación infantil	Investigación	Mediateca	Editorial
Preescolar na Casa: historia dunha atinada intuición	Experiencias	Que é	