



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

Memòria del Treball de Fi de Grau

NATURALESIA I HORTS ESCOLARS: INSTRUMENTS PEDAGÒGICS D'INTERCULTURALITAT A L'ESPAI ESCOLAR D'INFANTIL

Aina Bardera Fulladosa

Grau d'Educació Infantil

Any acadèmic 2020-2021

Treball tutelat pel Dr. Gabriel Alomar Garau
Departament de Geografia

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació

Autor		Tutor	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball: Educació infantil, didàctica de la interculturalitat, didàctica del medi natural, espais escolars

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	5
2. METODOLOGIA	7
3. MARC TEÒRIC	8
3.1. Multiculturalitat i interculturalitat	8
3.2. Aules de naturalesa, espais exteriors i horts didàctics escolars	10
4. TRES ESCOLES D'INFANTIL CATALANES	14
4.1. L'escola de Vilanant: CEIP Tramuntana	15
4.2. L'escola de Cistella: CEIP Mossèn Josep Maria Albert	18
4.3. L'escola de Girona: Cassià Costal	20
4.4. Síntesi descriptiva de les tres escoles catalanes	23
4.5. Propostes d'actuació: naturalesa i horticultura escolar per a una educació intercultural	25
5. CONCLUSIONS	29
6. BIBLIOGRAFIA	33

TÍTOL:

**NATURALES I HORTS ESCOLARS: INSTRUMENTS PEDAGÒGICS
D'INTERCULTURALITAT A L'ESPAI ESCOLAR D'INFANTIL**

RESUM:

Actualment els horts escolars i la fauna i flora que envolten les escoles d'Infantil estan tenint molt de protagonisme arran de l'afavoridor aprenentatge que n'obtenen els infants. Els elements naturals que formen part dels espais exteriors dels centres escolars, en tant que espais didàctics, permeten treballar no tan sols certs continguts curriculars de coneixement de l'entorn, sinó també altres aspectes del currículum com ara la interculturalitat. Amb la present recerca es pretén mostrar com els elements vegetals presents a les escoles i als seus horts didàctics poden fer-se servir com a instruments pedagògics per a una educació interculturali. Això s'ha pogut comprovar a partir de l'observació i anàlisi dels espais exteriors de tres escoles infantils catalanes, en els quals es descobreix el seu potencial per a desenvolupar activitats d'interculturalitat. A partir d'una descripció de la vegetació d'aquestes tres escoles, es proposa aprofitar el protagonisme de les plantes no autòctones per donar-lis un enfoc de diversitat cultural, promovent alhora la necessitat de preservar la cultura pròpia.

PARAULES CLAU: Educació infantil, didàctica de la interculturalitat, didàctica del medi natural, espais escolars

1. INTRODUCCIÓ

En el present treball es tracta un tema emergent i de gran interès en educació infantil, com és el de la interculturalitat. Específicament, s'analitza com als espais exteriors de l'escola estan presents elements del món natural que permeten fer una pedagogia de la interculturalitat, aspecte recollit al currículum d'Educació Infantil i de tan vital importància en la nostra societat.

L'objectiu general d'aquesta recerca és comprovar la utilitat i les bondats de la naturalesa vegetal present als espais exteriors escolars com a instrument a partir del qual treballar pedagògicament el concepte d'interculturalitat, i dur-lo a la pràctica a partir de la narració creativa al voltant de les plantes que es troben als patis d'una escola d'Infantil, i també als seus horts escolars. Aquests elements de naturalesa són, principalment, elements els arbres, arbustos i plantes ornamentals de menor entitat que formen la part ambiental, ornamental i hortícola de l'escola.

La idea de fons és mostrar el potencial didàctic d'aquestes plantes com a elements a través dels quals donar compliment als objectius del currículum d'Infantil referits a una educació en la diversitat. Conjuntament, en aquest Treball de Fi de Grau es pretén treballar altres objectius més específics tals com: el fet de donar als alumnes l'oportunitat d'aprendre a treballar la interculturalitat a través d'activitats relacionades amb l'hort i el medi natural, desenvolupar les capacitats dels infants per utilitzar i ampliar el seu vocabulari, desenvolupar la creativitat, l'expressió oral, potenciar i prendre consciència d'altres vivències i desenvolupar la memòria, afavorir la participació activa a les activitats grupals o en grup, respectant a tots i cada un dels seus companys igual que el ritme d'aprenentatge, conèixer el lloc d'origen de l'espècie vegetal que s'estigui treballant, realitzar una recerca i un estudi sobre la seva procedència, descobrir trets culturals específics de la zona geogràfica de la flora.

Tot plegat, en l'Annex del Decret 71/2008, de 27 de juny, pel qual s'estableix el currículum de l'educació infantil a les Illes Balears, es diu: "*L'escola ha d'esdevenir una comunitat d'aprenentatge relacional i culturalment estimulant*" (pàg. 2). Igualment,

es diu que “*l’escola ha d’estar oberta i receptiva al que succeeix al seu entorn, facilitant que hi entri la realitat i la diversitat cultural propera, incidint en l’exterior amb les seves aportacions i generant corrents d’intercanvi mutu amb el barri, poble i comunitat*” (pàg. 2). Per altra banda, al mateix annex s’assenyala que la diversitat a l’aula suposa “*un enriquiment personal a partir de les experiències compartides*” (pàg. 4). Això vol dir que, com a mestres, podem aprofitar la diversitat a les aules per a poder descobrir noves identitats, compartir aprenentatges de cultures diferents, descobrir altres trets d’altres cultures i poder-les treballar de forma conjunta amb la nostra cultura. Ara bé, això no ha de significar deixar de banda la cultura que ens caracteritza, ja que pot suposar una inclusió dels nousvinguts, però, sigui com sigui, queda clar que al currículum no tan sols s’esmenta la interculturalitat com una realitat present, sinó també com una finalitat: “*Els ensenyaments de l’educació infantil i de l’educació bàsica s’orientaran a la consecució de les finalitats següents: (...) g) La formació en el respecte i reconeixement de la pluralitat lingüística i cultural d’Espanya i de la interculturalitat com un element enriquidor de la societat*” (Decret 67/2008, de 6 de juny de 2008, pel qual s’estableix l’ordenació general dels ensenyaments de l’educació infantil, l’educació primària i l’educació secundària obligatòria a les Illes Balears, pàgs. 8-9).

En relació amb el tema que volem explorar, el cert és que hi ha molta literatura científica sobre la interculturalitat a les escoles d’Infantil (Essomba, 1999; Aguado, 2003; Bernabé, 2012), com també sobre els horts escolars i les seves virtuts com a recurs didàctic (Moore, 1995; Aragón y Cruz, 2016; Alcántara *et al.*, 2019). També hi ha certa recerca relacionada amb el desenvolupament d’activitats escolars que donen compte de la diversitat cultural, del tipus *Contes del món*, *Jocs del món* o *Músiques del món*. En canvi, sembla pràcticament inexistent la literatura dedicada a tractar específicament la diversitat cultural que s’expressa a través de la naturalesa present als espais escolars. És per això que el treball que ara presentem té un caràcter inèdit, i d’aquesta manera intenta cobrir un aspecte molt poc estudiat, però no menys interessant. En aquest sentit, amb el present Treball de Fi de Grau es pretén posar les bases metodològiques per a una educació intercultural vehiculada a través del medi natural,

metodologia que en el futur podria ser aplicada a molts altres casos d'estudi i a moltes altres escoles.

2. METODOLOGIA

Per poder utilitzar els horts escolars i la naturalesa com a instruments pedagògics d'interculturalitat a l'espai escolar d'infantil s'han dut a terme tres observacions que es corresponen amb tres diferents escoles de Catalunya. Dues d'aquestes escoles pertanyen al món rural i una al món urbà.

Les observacions s'han dut a terme de forma presencial a cada una de les tres escoles i s'han anat seguint en base a una sèrie d'instruccions per tal d'arribar a l'objectiu final. En primer lloc, s'ha observat si a cada una de les escoles hi ha arbres, altres plantes i horts. En segon lloc, en haver-hi vegetació en cada un dels patis d'infantil, s'ha utilitzat una càmera de fotos amb la qual s'ha fotografiat cada una de les espècies vegetals i/o hortícoles que hi ha per així poder identificar i catalogar botànicament. En tercer lloc, s'ha fet una classificació d'acord amb uns criteris de diversitat geogràfica i cultural, és a dir segons el seu origen. Això ens ha permès distingir les plantes autòctones de les al·lòctones, i explotar aquesta diferència en clau educativa, capaç de fer una pedagogia de la diversitat cultural i geogràfica del món. L'esmentada classificació s'ha fet de forma individual per a cada un dels centres educatius. En quart i últim lloc, s'han elaborat un conjunt de propostes de treball amb la diversitat cultural del món, amb la idea que es puguin dur a terme en cada una de les escoles, aprofitant, com s'ha dit, els elements vegetals que hi són presents.

3. MARC TEÒRIC

En relació amb el tema que ens ocupa, cal començar per dir que no hi ha cap fonamentació teòrica precisa que faci referència als horts escolars i naturalesa com a instruments pedagògics de diversitat cultural als espais exteriors de les escoles

d'Infantil. Però, en canvi, per separat sí hem trobat fonamentació sobre els següents aspectes: la interculturalitat, els espais exteriors, les aules de natura i els horts didàctics escolars.

3.1. Multiculturalitat i interculturalitat

En primer lloc, és necessari aclarir les diferències conceptuals entre uns conceptes que a vegades i erròniament s'empren com si fossin equivalents, com són la multiculturalitat i interculturalitat (Camilleri, 1992; Zilliacus i Holm, 2009; Barrett, 2013; UNESCO, 2021). El multiculturalisme es defineix per la coexistència de diverses cultures, i la multiculturalitat, en termes generals, es refereix a la presència de diferents cultures convivint dins un mateix àmbit geogràfic o social. Aquesta convivència o coexistència no implica necessàriament intercanvis entre elles, i per tant no implica el contacte amb la comunitat local d'individus. Dit d'una altra manera, individus que es diferencien per tenir unes cultures, uns costums, unes tradicions i unes llengües diferents, conviuen dins una comunitat però mantenint aquestes diferències. En el cas d'una escola, la multiculturalitat significa, per exemple, que els alumnes procedents d'altres països o regions culturalment diferents, tendeixen a relacionar-se amb aquells que són de la seva cultura, país o regió. En canvi, la interculturalitat implica convivència, de manera que en l'àmbit d'una escola, els alumnes comparteixen entre ells elements distintius de les seves respectives cultures. Per tant, existeix una interacció entre cultures, sense que hi hagi un grup cultural que predomini sobre l'altre. D'aquesta manera, la interculturalitat és inclusiva, i es basa en uns valors de respecte per la diversitat i per la igualtat. A l'aula, els alumnes de diferents procedències culturals i geogràfiques comparteixen relacions en condicions d'igualtat.

Quan parlem la interculturalitat a les aules d'Infantil, podem tenir present l'afirmació de Besalú (2002, pàg. 71): *“La educación intercultural es fundamentalmente una actitud y un comportamiento relativo al tipo de relaciones que se dan entre las culturas particularmente que conviven en un ambiente determinado. Se propone atender las necesidades afectivas, cognitivas, sociales y culturales de los individuos y de los grupos posibilitando que cada cultura exprese su solución a los problemas comunes. Es*

un medio para promover la comunicación entre las personas y para favorecer las actitudes de apertura en un plano de igualdad. No se dirige, pues, sólo a las minorías étnicas o culturales, sino que es una educación para todos. La educación intercultural es una educación para y en la diversidad cultural y no una educación para los culturalmente diferentes”.

Per la seva part, Soto Mejías (2015, pàg. 9) ens recorda al seu Treball de Fi de Grau que *“la educación intercultural toma como referencia el principio de igualdad y los valores, favoreciendo todo tipo de diferencias tanto individuales como colectivas que puedan aparecer en un centro y en concreto en una aula”*. Tampoc podem oblidar que en l’educació cultural hi estan implicats a parts iguals els infants, els mestres i les famílies. Entre ells cal que s’estableixi una relació oberta i dinàmica, i que tots els membres tinguin el mateix objectiu: afavorir una educació plural on s’evitin conflictes relacionats amb l’àmbit cultural d’origen. Dins l’aula, davant la presència d’infants d’altres cultures o procedències geogràfiques, els mestres han de proporcionar un clima càlid i un ambient d’aprenentatge agradable i acollidor. En aquest ambient, educar en un entorn intercultural significa sobretot dues coses: primer, ensenyar als infants diferents punts de vista no racistes, i segon, donar resposta a la gran diversitat cultural que conforma el nostre món, tenint en compte que aquesta diversitat és una gran eina i un gran recurs educatiu.

3.2. Aules de naturalesa, espais exteriors i horts didàctics escolars

Quan parlem d’aules de naturalesa i la presència de la naturalesa als espais exteriors dels centres escolars, hem de tenir present que la pedagogia que es pot fer a partir de l’observació de la naturalesa no es redueix simplement a incloure conceptes mediambientals en certes assignatures. Es tracta també, en paraules de Chamarro (2009, pàg. 262), d’*“educar a nuestros niños/as desde edades muy tempranas, comenzando en la familia y continuando durante los primeros años de escolarización con la misma importancia y necesidad que pueden tener otros valores o temas transversales, como la solidaridad, la interculturalidad, los hábitos higiénicos y saludables”*.

En aquest apartat convé fer alguns apunts relacionats amb els espais exteriors de les escoles d'Infantil, en tant en quant en aquests espais es poden trobar tot un conjunt d'elements naturals que poden ser utilitzats com a recursos per a una educació multicultural i intercultural. D'acord amb Lahoz (2010, pàg. 110), les escoles d'Infantil que segueixen el model froebelià d'espai-escola, es poden concebre com un conjunt arquitectònic que està compost, inseparablement, per tres formes d'espai: jardí, patis i escola. La concepció froebeliana de l'escola és aquella que té una "intenció naturalista", i aquesta intenció es manifesta de tal forma que en l'escola hi predominen els espais oberts sobre els espais que estan tancats i en la que les activitats que es portaven a terme es centraven en jocs i treballs manuals, exercicis d'agricultura, jardineria i botànica.

Si hem dit que la naturalesa present als espais exteriors de l'escola es pot interpretar, en clau pedagògica, com un recurs per a educar en la diversitat cultural del món, és important descriure, breument, els tres tipus d'espais exteriors escolars en els quals idealment trobarem elements naturals, i en els quals s'hi poden desenvolupar activitats didàctiques basades en la interculturalitat (és a dir, en que els infants i els mestres poden interactuar entre ells per compartir les seves diferències, i també poden interactuar constructivament amb els elements del medi natural per trobar-hi en ells una diversitat cultural). Aquests tres tipus d'espais són el jardí, els patis i els horts.

En aquests espais oberts hi predomina la gran extensió del jardí que envolta tota l'escola i compleix funcions com: espais individuals on els infants poden plantar, cultivar i cuidar aquell tros de parcel·la en funció de la seva elecció; espais que siguin col·lectius com els horts, tenir una petita cabanya on es puguin guardar les eines hortícoles i finalment poder gaudir de tenir un petit estanc de peixos o bé un tancat amb animals (aus, conills, tortugues) on els infants puguin observar-los i col·laborar amb les tasques respectives de donar menjar, netejar i estudiar-los. Per tant, amb aquest espai els infants podrien desenvolupar activitats relacionades amb una educació en la diversitat geogràfica i cultural, ja sigui plantant una espècie mediterrània com la lavanda, una olivera, un ametller, tomateres de diverses classes, juntament amb altres espècies forasteres com la col Xina, l'alvocat, el blat de moro, el cacau, els cacauets i altres. A

més, sembrant, plantant, fer créixer les plantes i en definitiva cuidar-les, també es poden conèixer quin tipus de malaltia poden agafar o quin tipus d'atenció necessita (pH de la terra, quantitat d'aigua que necessita, ferro, quines plantes es poden plantar pròximes i quines no, arrencar les males herbes o altres accions relacionades amb la cura dels vegetals). Diversificant geografies i cultures, els infants podran conèixer tant espècies vegetals de la mateixa cultura mediterrània com espècies que procedeixen d'altres llocs del món culturalment diferents. A més de tot això, amb aquest tipus de plantacions es poden dur a terme activitats culinàries practicant gastronomies pròpies d'altres països sense deixar de fomentar els aliments que ja són típicament mediterranis.

Pel que fa als patis de les escoles, normalment són de dos tipus: patis coberts i patis descoberts o oberts. En primer lloc, els patis coberts fan referència a una mena de porxo on hi pot haver una font i banys de forma circular. Al voltant poden instal·lar-se taules on els infants poden seure per esmorzar al mateix pati, sense necessitat d'estar a l'interior de l'aula. Les aules interiors permeten tant als infants com als mestres, en cas de pluja o molt de sol, tenir un espai on refugiar-se. En tot cas, totes les aules, tant exteriors com les interiors, sempre ofereixen un espai on poder oferir un gran protagonisme a l'educació intercultural. En relació amb l'esmorzar, la mestra pot incidir en preguntar a cada alumne què porta per esmorzar, ja que no tots els infants porten el mateix, i en l'esmorzar s'hi pot trobar una certa diversitat gastronòmica que es pot aprofitar didàcticament per a investigar sobre el seu origen cultural, les seves característiques o amb què la podem combinar. El fet d'esmorzar en un espai exterior permet els infants endinsar-se i estar en contacte més directe amb la naturalesa, però també tenir contacte visual, olfatiu i gustatiu amb els aliments que potser també proporcionen els vegetals que estan presents a l'escola. En aquest sentit, es pot dedicar una classe a ensenyar als infants quines plantes i quins fruits es poden o no es poden menjar, dels que hi ha a l'escola.

En segon lloc, els patis descoberts o oberts fan referència als arbres o arbustos de diverses espècies autòctones o al·lòctones que envolten l'edifici de l'escola. És preferible que es dissenyin en forma rodona per tal que al mig s'hi pugui instal·lar una font d'aigua potable. També es poden crear jardinetes on la vegetació no sigui molt alta

per tal de donar una total visió, tant els infants com a les mestres, de tot el pati. En aquests jardinetes es poden combinar plantes com les tulipes, dàlies, narcisos, lavandes, romaní, frígola, la vinca major, la rosella de califòrnia (*Eschscholtzia californica cham.*) per tal de decorar i donar color al pati descobert. En aquest jardí també hi poden haver diferents punts per agafar aigua amb aixetes. A tal efecte es pot instal·lar un sistema de rec gota a gota i deixar-ne d'altres lliures per tal que siguin els infants els que puguin agafar regadores, omplir-les d'aigua i regar.

Tot plegat, és important crear un disseny d'aquest espai per tal d'afavorir una educació més propera a la natura. En relació amb això, Sanchidrián (1991, pàg. 23), citant Lahoz Abad (2010) afirma que *“se diseña para ofrecer una educación natural y un nuevo espacio abierto, dinámico y flexible en el que pudieran darse todas las formas de desarrollo, percepciones, expresiones y relaciones del niño en un medio educativo totalmente organizado”*.

Pel que fa als els horts didàctics escolars, són molts els treballs i estudis que demostren el gran potencial pedagògic que tenen aquests tipus d'horts (Eugenio et al., 2018), no només com a lloc on els infants poden aprendre a cultivar, sinó, sobretot, el lloc on aquests infants poden tenir un contacte directe amb els diversos elements del medi natural, ja siguin plantes, animals, la terra o l'aigua. De fet, és el lloc on aquests elements també poden ser interpretats en clau cultural. Així, Botella et al. (2017, pàg. 19) destaquen el fet que *“el huerto escolar es un recurso pedagógico que permite aproximar al alumnado al entorno natural diseñando experiencias interdisciplinares que contribuyan al desarrollo de las competencias básicas”*. També destaquen que amb els horts escolars es facilita l'adquisició d'habilitats socioambientals, així com també l'aprenentatge cooperatiu. I, com hem assenyalat, la cooperació implica sempre un alt grau de relacions interpersonals. Quan els alumnes que es relacionen són de cultures diferents, en l'espai dels horts es poden establir fàcilment moviments d'interculturalitat. Per tant, és un espai on es poden treballar tant els continguts procedimentals i actitudinals del currículum, incloent la interculturalitat.

Per altra part, el fet d'optar per crear un hort a les escoles suposa, segons Botella et al. (2017, pàg. 19), un trencament amb *“la parcelación y el academicismo estimulando un aprendizaje constructivo y de producción de conocimientos, facilitando el desarrollo integral educativo”*. Per tant, crear un hort a les escoles d'Infantil brinda moltes oportunitats als mestres, als alumnes i pot ser una porta de participació a les famílies.

En primer lloc, els mestres, pel fet de cercar a professionals que els puguin guiar, realitzar recerques de com poden organitzar i planificar l'hort, pensar quin tipus de vegetals plantar (que siguin autòctons i al·lòctons per tal de poder treballar la interculturalitat a les aules), ser conscients de quan s'han de plantar, quines espècies es poden posar juntes i quines no (i saber per què), tenir un punt d'aigua sigui a partir d'una mànega o una aixeta, planificar quines activitats es poden dur a terme a les classes d'Infantil, planificar activitats que es puguin dur a terme en forma de tallers familiars per involucrar a les famílies i els alumnes de forma conjunta, etc.

En segon lloc, els alumnes poden relacionar a partir de vivències la teoria esmentada a l'aula i la poden dur a la pràctica a partir de l'experimentació vivencial. Per tant, és una oportunitat de poder sortir de dins les aules de l'edifici educatiu i comprovar en un primer pla aquesta teoria, observar la transformació de l'hort, seguir les indicacions que la mestra va pautant, fer-se càrrec de l'hort ja sigui construint-lo posant terra i altres elements, plantant els vegetals, conèixer i utilitzar les eines del treball de camp, fer un seguiment a cada una de les espècies vegetals plantades i les necessitats d'aquestes (aigua, malalties, insecticida, falta d'algun nutrient), poder fer una recerca sobre el lloc d'on provenen els vegetals que hi ha a l'hort, i amb aquests mateixos vegetals, comentar quins plats tradicionals es poden fer, i finalment poder assaborir els aliments a partir d'algun taller culinari en família. En tercer lloc, és una oportunitat per les famílies de participar als tallers educatius dels seus fills. Per tant, utilitzar un hort com a pràctica educativa és una forma d'apropar a les famílies al contingut educatiu que treballen els seus fills, recurs perquè els familiars puguin aportar coneixements sobre l'hort o d'algun vegetal en concret o coneixements culinaris. Aquesta experiència obre la porta a poder conèixer altres cultures que no siguin la mediterrània i ampliar aquesta, realitzar recerques sobre les espècies vegetals que s'han plantat, donant l'oportunitat de

participar conjuntament a les famílies, mestres i alumnes conjuntament per conèixer-se millor. En definitiva, brinda l'oportunitat d'aprendre receptes culinàries i aproxima a les famílies a l'escola, les quals poden veure i participar en l'educació dels seus fills.

Per tant, dur a la pràctica un hort escolar és un recurs magnífic que permet treballar la diversitat cultural que hi ha a cada escola o simplement descobrir altres cultures que no es poden presenciar directament. Per què és un bon recurs i ens permet treballar la interculturalitat? En primer lloc perquè es creen interrelacions entre els participants. En segon lloc perquè permeten descobrir i ampliar coneixements sobre vegetals autòctons i al·lòctons. En tercer lloc perquè permeten conèixer metodologies per crear un hort i cultivar-lo. En quart lloc perquè permeten conèixer i descobrir els noms de les eines que s'utilitzen en aquest hort i també en altres regions mundials. En cinquè lloc perquè es poden dur a terme tallers culturals a partir de la collita dels vegetals que hi havia a l'hort realitzant diferents plats tradicionals mediterranis o d'altres països.

4. TRES ESCOLES D'INFANTIL CATALANES

Per poder demostrar que els horts escolars i la naturalesa són uns bons instruments pedagògics d'interculturalitat a l'espai escolar infantil s'han fet tres observacions a tres escoles d'educació infantil. Dues d'aquestes escoles es localitzen a la comarca de l'Alt Empordà i l'altra es localitza a la ciutat de Girona. Les escoles alt empordaneses es localitzen als municipis de Vilanant i Cistella.

4.1. L'escola de Vilanant: CEIP Tramuntana

L'escola de Vilanant, CEIP Tramuntana, se situa al centre del poble on l'envolta un gran espai de zones enjardinades i verdes. L'espai exterior d'aquesta escola es divideix en tres grans àrees: una zona comuna, zona d'espai de moviment i zona sensorial-motriu.

Imatge 1. Mapa aeri Escola Tramuntana



La zona comuna fa referència a la zona verda i enjardinada, que es troba a la part de darrere de l'edifici escolar, on hi ha l'entrada a l'escola dels infants d'infantil. Dins aquesta zona s'hi observa una zona verda amb predominança de gram americà, hortènsies i moreres juntament amb una font d'aigua potable. S'ha catalogat com a zona comuna perquè aquest espai és lliure de pas, és a dir que no és un recinte tancat, i per tant la gent del poble pot accedir-hi per poder anar a l'Ajuntament o al local cívic.

La zona d'espai de moviment i la zona sensorial-motriu són recintes tancats envoltats per una tanca de ferro amb dos accessos de portes. Aquests espais estan reservats a l'escola durant l'horari lectiu. Una vegada finalitza, hi pot accedir tothom. A la zona d'espai de moviment hi trobem una pista esportiva amb porteries i cistelles a la part central, mentre que envoltant aquest espai hi trobem zona verda. Dins ella hi trobem gram americà, moreres i un salze (*Salix atrocinerea*) que ha estat utilitzat creativament per a construir amb ell una cova vegetal que els infants utilitzen per amagar-s'hi i jugar. També hi ha una zona on hi ha una taula i bancs per esmorzar.

Finalment, hi ha la zona sensorial-motriu, on predomina un terra amb pedres, una sorrera, moreres, un altre salze i un tobogan amb una torre. Aquest espai és molt petit en comparació amb les altres dues zones. Cal esmentar que anteriorment es va cedir una altra parcel·la a l'escola entre la zona sensorial-motor i la zona comuna on es va crear un hort escolar. A causa de certs robatoris i actes incívics, les mestres de l'escola van haver d'abandonar aquest projecte.

Imatge 2. Imatges pati de l'Escola Tramuntana



Per tal de facilitar la identificació de les plantes presents al CEIP Tramuntana i classificar-les en clau de multiculturalitat, oferim la Taula 1, en la qual es pot constatar que en aquesta escola hi predomina la vegetació al·lòctona, i curiosament no hi ha presència de vegetació d'origen mediterrani.

Taula 1. Síntesi de plantes presents al CEIP Tramuntana (Vilanant)

Planta	Nom científic	Tipus de planta	Usos comuns	Origen	Ubicació dins l'escola
Morera	<i>Morus alba</i>	Arbre.	Ornamental i ús funcional:	Xina.	Se situen tant a la zona de

			les fulles s'usen d'aliment per als cucs de seda.		pas com a la zona de moviment deixant lliure la pista.
Gram americana	<i>Stenotaphrum secundatum</i>	Herbàcia. Gramínia.	Ornamental. Gespa resistent per a jardins.	Tròpics americans.	Se situen tant a la zona de pas com a la zona de moviment deixant lliure la pista.
Hortènsies	<i>Hydrangea macrophylla</i>	Arbust.	Ornamental.	Àsia menor.	Se situen a la zona de pas, en forma de jardinet.
Lliri africà	<i>Agapanthus africanus</i>	Herbàcia.	Ornamental	Sud-àfrica.	Se situen a la zona de pas, en forma de jardinet.
Gatell/Salze	<i>Salix atrocinerea</i>	Arbust/Arbret.	Ornamental. Medicinal	Europa.	Se situen a la zona de moviment i zona sensorial-motriu.

4.2. L'escola de Cistella: CEIP Mossèn Josep Maria Albert

L'escola de Cistella, CEIP Mossèn Josep Maria Albert, se situa a l'entrada del poble on l'envolten cases adossades, camps i un taller d'alumini. L'espai exterior de l'escola es divideix en dues zones. La primera, és la zona d'entrada al recinte escolar on hi ha un terra encimentat de color marronós. Es tracta d'una zona on no hi ha presència de vegetació. Al final d'aquesta zona hi trobem un tancat on anteriorment hi havia gallines. Cal dir també que, recentment, l'escola ha incorporat una bassa amb peixos, la qual cosa pot aprofitar-se com a element didàctic que serveixi per a fer una pedagogia dels sistemes aquàtics d'aigua dolça i dels animals que hi solen viure.

La segona zona, s'inicia entremig dels dos edificis escolars units per una porxada. Una vegada la travesses, hi apareix una petita pista de futbol i bàsquet al centre del pati

rodejada en forma de mitja lluna per un espai verd. En aquest espai hi abunda l'herba, moreres, baladres petits a la tanca metàl·lica que es veu des de l'exterior (és a dir, des del carrer), una caseta d'obra on s'emmagatzemen els materials d'educació física i materials que s'usen a l'hora de l'esbarjo i finalment hi ha una zona de joc. Aquesta zona està composta per dues torres de fusta, rampes, tobogan, una caseta de fusta i finalment una zona d'equilibri amb troncs de castanyer tractats.

Imatge 3. Escola Mossèn Josep Maria Albert



Imatge 4. Escola Mossèn Josep Maria Albert



Per tal de facilitar la identificació de les plantes presents al CEIP Mossèn Josep Maria Albert i classificar-les en clau de multiculturalitat, oferim la Taula 2, en la qual es pot constatar que en aquesta escola hi ha presència tant de vegetació autòctona com

al·lòctona, amb predomini d'aquesta última. Cal destacar que és una escola molt petita, ja que actualment només hi ha escolaritzats un total d'onze alumnes i el recinte escolar no disposa de més espai.

Taula 2. Síntesi de plantes presents al CEIP Mossèn Josep Maria Albert (Cistella)

Planta	Nom científic	Tipus de planta	Usos comuns	Origen	Ubicació dins l'escola
Gespa anglesa	<i>Lolium perenne</i>	Gramínia.	Ornamental.	Europa i Nord d'Àfrica.	Està dispersa per tot el pati menys a la pista.
Morera	<i>Morus alba</i>	Arbre.	Ornamental i ús pràctic: les fulles s'usen d'aliment per als cues de seda.	Xina.	Estan situades en forma de mig rectangle deixant lliure la pista.
Baladre	<i>Nerium oleander L.</i>	Arbust.	Usos farmacèutics, però és una planta tòxica i mortal.	Regió mediterrània i Àsia (península aràbiga, oest asiàtic i Xina)	Es troben a la part interior del pati, davant de la tanca metàl·lica que hi ha per separar l'escola de la carretera.

4.3. L'escola de Girona: Cassià Costal

L'escola de Girona, Cassià Costal, se situa al barri de Sant Narcís de la ciutat de Girona. Per tant, es tracta d'una escola clarament urbana, i està envoltada d'edificis de vivendes. Està situada a una de les principals carreteres més transitades de la ciutat, la carretera de Barcelona. A prop hi ha el Parc del Migdia, un parc urbà amb un llac artificial, amb moltes possibilitats didàctiques.

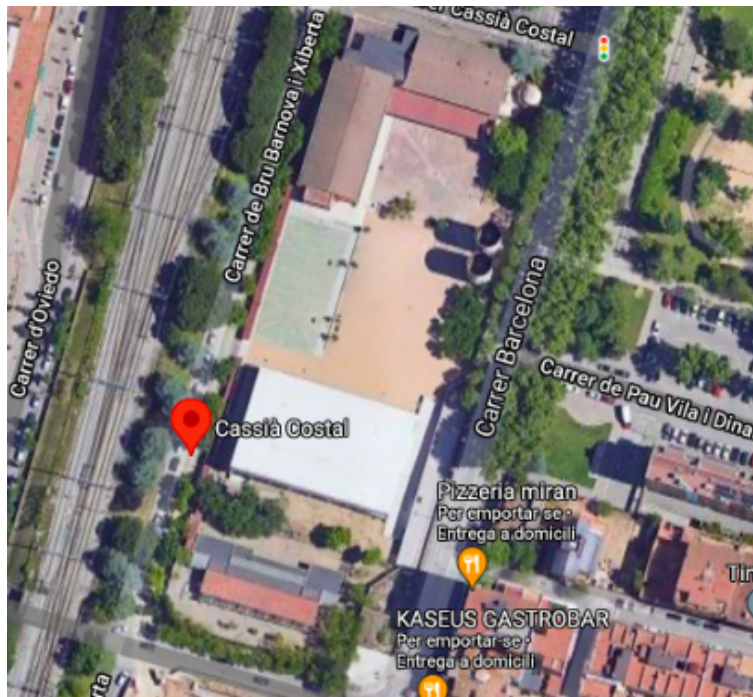
L'espai exterior dels alumnes d'Educació Infantil, té forma de la lletra *el·la* i s'hi poden diferenciar tres zones de diferents característiques. La primera zona és la d'una porxada

en forma de la lletra el·la, formada per columnes de rajols petits, un terra de ciment i pedres i finalment unes escales per baixar al pati de sorra.

La segona zona es localitza a la part esquerra del pati, en la que destaca un mur de maons, d'aproximadament un metre i mig d'altura. En aquesta zona hi ha dues mèlies (*Melia azedarach*), fanals, una torre amb un tobogan, un joc de balancejar-se de forma individual i un joc de balancejar-se en parella. També cal esmentar que a la part exterior del pati on es troba el mur hi ha uns arbustos (fotínies, *Photinia spp.*) que s'alcen més amunt del mur.

La tercera zona es localitza a la part dreta on desapareix el mur de maons i apareix una tanca de metall negre que no permet observar l'exterior de l'escola. En aquesta zona hi ha una caseta de fusta de colors, i destaca la vegetació que hi ha en comparació als altres dos sectors. De la vegetació en destaca una fila de xiprers (*Cupressus semperviens*) que s'alcen més amunt que la tanca i dues mèlies (Taula 3).

Imatge 5. Escola Cassià Costal



Imatge 6. Escola Cassià Costal



Cal esmentar que en aquest patí hi manca la presència del color verd de la vegetació a causa del sistema de tancament del recinte escolar utilitzat i el terra d'aquest, de sorra la segona i tercera zona i de ciment i pedra la primera.

Per tal de facilitar la identificació de les plantes presents a l'escola Cassià Costal i classificar-les en clau de multiculturalitat, oferim la Taula 3, en la qual es pot constatar que en aquesta escola hi ha força diversitat segons l'origen de la vegetació, però segueix predominant l'al·lòctona.

Taula 3. Síntesi de plantes presents a l'escola Cassià Costal (Girona)

Planta	Nom científic	Tipus de planta	Usos comuns	Origen	Ubicació dins l'escola
Mèlia	<i>Melia azedarach</i>	Arbre.	Els seus abstractes vegetals	Índia, sud de la Xina i Austràlia.	A la segona i tercera zona del pati.

			s'usen per lluitar contra el puçot.		
Fotínia	<i>Photinia spp.</i>	Arbre/Arbust.	Ornamental.	Zones d'Àsia com el Japó, el sud d'Índia i Tailàndia. Zones del Nord d'Amèrica.	A la segona zona del pati.
Xiprer	<i>Cupressus sempervirens</i>	Arbre.	Per fer tanques i per fusta, ja que és molt resistent. En podrir-se i s'utilitza per parar el vent als conreus hortícoles.	Orient de la Mediterrània.	A la tercera zona del pati.

4.4. Síntesi descriptiva de les tres escoles catalanes

Un cop finalitzat el procés d'observació, anàlisi, recerca i classificació de la vegetació natural i domesticada que hi ha als patis de cada un dels centres escolars esmentats, es poden extreure les següents conclusions:

En primer lloc, a l'escola CEIP Tramuntana no hi ha cap espècie vegetal que tingui un origen específicament mediterrani. Aquest fet és sorprenent, ja que dins la localitat de Vilanant hi predomina una gran extensió de boscos formats per alzines, alzines sureres, roures, pi pinyer, pi blanc, romaní, lavanda, frígola, ginesta, lledoners i freixe de flor, entre d'altres, que són un tipus de vegetació típicament mediterrània.

En segon lloc, a les dues escoles rurals –Vilanant i Cistella– hi ha molta més presència vegetal que a l'escola de Girona. De fet, aquestes escoles rurals formen part del projecte *Escoles Verdes*, dut a terme per la Generalitat de Catalunya. Es tracta d'un programa de país dirigit a donar suport als centres educatius de Catalunya que volen innovar, incloure, avançar, sistematitzar i organitzar accions educatives que tinguin la finalitat

d'afrontar, des de l'educació, els nous reptes i valors de la sostenibilitat. Això significa que les escoles han anat progressant per millorar aspectes relacionats amb el medi ambient, ja sigui a partir del compostatge, la separació de residus, renovant i renaturalitzant l'espai exterior del pati. Aquesta renaturalització s'ha fet per tres vies principals: plantant i sembrant herba, flors, arbres o arbustos, introduint fauna (com en el cas del CEIP Mossèn Josep Maria Albert) i creant horts escolars ecodidàctics, com en el cas del CEIP Tramuntana.

En tercer lloc, pel que fa a l'entorn on se situen les escoles, cal dir que els entorns rurals donen a les escoles un aspecte més natural, és a dir que els recintes escolars són més oberts i transparents, ja que des de fora de les escoles es pot observar tot el que les envolta. En canvi, a l'escola Cassià Costal de Girona, en ple nucli urbà, els murs, les tanques opaques i la vegetació alta no permeten veure l'entorn exterior.

En quart lloc, tant l'escola Mossèn Josep Maria Albert de Cistella com l'escola Cassià Costal de Girona mostren la presència de vegetació d'origen mediterrani (el baladre i el xiprer), encara que només sigui una espècie per escola. Per tant, la vegetació que hi ha en aquestes dues escoles no suposa ni el 50% de la vegetació autòctona i en canvi hi ha un 90% de vegetació d'origen al·lòcton. En relació al baladre, cal dir que es tracta d'una planta ornamental molt tòxica, verinosa i mortal, de manera que no és recomanable a cap espai escolar d'Infantil.

En cinquè lloc, només hi ha una escola, CEIP Tramuntana, que disposa d'una àrea de pícnic per poder esmorzar envoltat de la naturalesa que hi ha al pati, juntament amb una font d'aigua potable. A les altres dues escoles aquest tipus d'espai no existeix.

En sisè lloc, cap de les tres escoles ha optat per naturalitzar els espais on hi ha presència d'una porxada o voreres de les escoles. Amb el concepte de naturalització ens referim al fet d'incorporar elements vegetals als espais escolars tant exteriors com interiors, per exemple: plantar flors a dins de testos i deixar que s'enfilin per les columnes de la porxada, penjar testos amb flors que pengin, posar testos o elaborar-los amb materials reciclables a les voreres, i crear horts verticals, a més dels horitzontals. En aquests horts

es poden plantar tomateres, enciams, bledes, cols, pastanagues, patates i moltes d'altres verdures, hortalisses i llegums, preferentment aquelles que donin més joc didàctic. Els dies de pluja que no permeten sortir als patis, es poden aprofitar per fer una didàctica sobre les plantes d'interior que són especials purificadores de l'aire, explicant als infants per què són bones per tenir-les a l'interior d'aula de les seves cases (tenen una gran capacitat de filtrar l'aire i eliminar-ne els contaminants volàtils dels espais tancats). A més a més, la gran majoria d'aquestes plantes purificadores són de procedències geogràfiques diverses, i per tant també donen molt de joc intercultural: tronc o pal de Brasil (*Dracaena fragrans*), potus sud-asiàtic (*Epipremnum aureum*), espatifil·li o lliri de la pau d'origen tropical americà o asiàtic (*Spathiphyllum sp.*), sansevieria africana i asiàtica (*Sansevieria trifasciata*), Gerbera Daisy d'Àfrica del Sud (*Gerbera jamesonii*), ficus de cautxú de l'Índia (*Ficus robusta*), o la famosa palmera xinesa de bambú (*Raphis excelsa*).

En setè lloc, l'escola CEIP Tramuntana és l'única que ha incorporat creativament un element vegetal que serveix de joc per als infants. Es tracta d'un *salix*, amb el qual han construït una mena de cova vegetal posant diversos arcs per tal que la planta creixi formant un pont on els infants poden passar per sota, poden amagar-se i en definitiva permet el joc.

Per últim, esmentar que cap de les tres escoles analitzades utilitzen els horts escolars i la naturalesa com a instruments pedagògics d'interculturalitat a l'espai escolar d'infantil. Aquests centres educatius treballen la interculturalitat a partir d'altres recursos educatius com les cançons d'arreu del món, els contes, les pel·lícules entre d'altres. Per aquest motiu, com a forma de mostrar les possibilitats d'una educació intercultural a través de l'ús didàctic dels elements vegetals de les escoles, dedicam el següent apartat a realitzar un conjunt de propostes d'actuació, extrapolables a moltes altres escoles d'Infantil.

4.5. Propostes d'actuació: naturalesa i horticultura escolar per a una educació intercultural

Al present apartat es fa un conjunt de propostes d'actuació aplicables a les escoles analitzades, tot i que també poden servir per a qualsevol escola d'Infantil que disposi d'uns espais exteriors adequats i preparats per a desenvolupar les activitats que es proposen. Amb aquestes propostes es pretén aportar idees per a fer una pedagogia de la diversitat cultural del món, utilitzant els elements de la naturalesa que hi són presents als espais exteriors escolar. Al mateix temps, les activitats de tematització proposades poden servir per a incentivar i afavorir les relacions interculturals que s'estableixen quan els infants de famílies de diferents orígens culturals comparteixen experiències dins l'àmbit escolar.

Gràcies al gran rendiment pedagògic que tenen els horts escolars, aquests s'han anat consolidant com uns espais i unes pràctiques més o menys acostumades en les escoles d'Infantil. Ceballos (2017) ha esmentat alguns dels usos didàctics que es poden fer dels horts escolars, tals com el seu ús com a exemple de continguts tractats a classe, o l'ús com a espai on la mestra o el mestre pot proposar una petita investigació que suposi que els alumnes arribin a alguna conclusió (per exemple relacionar l'aigua de la pluja amb el creixement de les plantes, o relacionar les abelles com a insectes polinitzadors necessaris a un hort o un jardí escolar). Així mateix, els espais d'horts poden ser aprofitats per a observar algun fenomen de la naturalesa o una experiència curiosa, i en general es poden aprofitar per a desenvolupar-hi activitats dirigides a una educació ambiental. Finalment, tant els horts escolars com els ambients exteriors de l'escola són llocs propicis per desenvolupar-hi activitats purament lúdiques.

En el cas de l'escola rural de Vilanant, la primera proposta s'adreça a la reintroducció i el redisseny de l'hort que hi havia en aquesta escola, i que es va abandonar a causa de les accions d'incivisme que es varen detectar. Per evitar això en el futur, es proposa construir una tanca. De totes maneres, apart de la zona de l'antic hort, també es poden muntar horts verticals aprofitant les parets o les infraestructures verticals que es podrien instal·lar a la zona sensorial-motor. En aquesta mateixa zona també es poden instal·lar jardineres, *smart-pots* (contenedors de tela) i taules de cultius adaptades ergonòmicament als infants.

Els horts escolars que s'instal·len a un centre educatiu cal que siguin d'agricultura ecològica, i per això s'han de considerar espais d'ecohorticultura. Les activitats hortícoles que es poden programar als horts (programació que inclou preparar la terra, sembrar, plantar i regar) poden servir no només per a ensenyar i aprendre a cultivar un hort, sinó que aquest hort també pot tenir un caràcter productiu. Dels productes que se'n poden treure (patates, enciams, tomàquets, llegums variats, plantes aromàtiques, etc.) es pot fer tota una didàctica de l'alimentació, i específicament una didàctica de la diversitat cultural dels aliments. Així, com una forma més de treballar la multiculturalitat, a l'hort escolar hi poden estar presents plantes alimentícies de procedències geogràfiques i culturals diferents a les pròpies: col xinesa, alvocat (*aguacate*) de latinoamèrica, kiwi neozelandés, quinoa dels Andes, arrels de wasabi japonés, etc.

Pel que fa a la cultura alimentícia mediterrània, es poden programar tallers culinaris en els que els infants aprenen a preparar i a cuinar els productes de l'hort. D'aquesta manera, a partir del romaní es pot fer una *focaccia* (pa típic italià on hi ha romaní, olives, oli d'oliva i sal juntament amb altres ingredients com la farina). Si a l'escola hi ha lavanda, aquesta planta aromàtica pot utilitzar-se en clau multicultural per parlar sobre la Provença francesa, i fer petites ampolles amb colònia. També es pot fer un taller de cuina catalana, que inclogui fer un plat de faves amb menta, aprofitant que estiguin plantada tant a l'hort com al jardins verticals de l'escola. Si a l'hort es planten cigrons, es pot proposar un taller d'elaboració d'*hummus*, que és una crema o puré típic de la cuina tradicional àrab. Amb les hortalisses que es puguin cultivar a l'hort, juntament amb les plantes aromàtiques, també es pot fer tota una didàctica de la cultura pròpia a partir de la identificació de cada planta i la seva relació amb els menjars de temporada.

En relació amb els tallers culinaris, poden seguir-se les idees que s'exposen en el llibre de Roset et al. (2008), titulat *Cuinem. Tallers de cuina a l'escola*. Els tallers també són interessants des del punt de vista de l'alimentació, perquè a través d'ells es pot avançar en el procés de transició nutricional i alimentària de la població escolar. En aquesta tasca pot servir de referència el Programa d'Educació en Alimentació i Nutrició (EDALNU) posat en funcionament a Espanya l'any 1961 (Trescastro-López, 2013), i

que va resultar clau per intentar garantir la correcta alimentació dels infants i corregir els problemes d'obesitat infantil.

Pel que fa a les zones exteriors de les escoles, moltes semblen un lloc adequat per posar-hi un estanc d'aigua dolça amb peixos i fins i tot tortugues d'aigua. L'estanc és un element que permet recrear al centre escolar un petit jardí aquàtic polivalent, especialment atractiu per als infants a causa dels animals que s'hi poden posar, com també dels insectes aquàtics que atrauen. Una bona selecció de peixos podria començar amb el moixó de moscard (*Gambusia affinis*), que és originari del sud i l'est de Nordamèrica, i per tant es pot aprofitar per fer una pedagogia de la diversitat geogràfica i cultural del món. Ja que els peixos són de varis colors, amb ells es poden fer metàfores o símls, comparant la varietat de colors dels peixos amb la varietat de colors de la pell que també tenen les persones.

A les escoles que tenen moreres (*Morus alba*), com és el cas de Vilanant i de Cistella, una proposta a fer és realitzar una activitat de tematització consistent en dedicar una classe a explicar la història i la geografia de la ruta de la seda. La seva història pot resultar molt atractiva als infants si se'ls explica què és la seda, quins animals la fan, i que la fabricació de seda era un secret que només coneixien els xinesos. Això permet introduir als infants en la mil·lenària cultura xinesa. De les moreres se'n poden aprofitar les fulles per alimentar els cucs de seda (*Bombyx mori*) que els infants poden mantenir i cuidar-se'n dins d'una capsa de cartró amb forats. Això permet resseguir visualment tot el procés de creació del capoll de seda quan el cuc es transforma en crisàlide i finalment en una papallona.

Quan els horts escolars estan operatius, una altra forma d'utilitzar-los com a espai d'aprenentatge és proposant un conjunt variat d'activitats de tematització, consistents en convertir una part de l'hort o la seva totalitat en un escenari en el qual es vegi representada una cultura, un event històric, una narració literària, unes tècniques agrícoles de diferents cultures, un jardí d'estils culturals diferents, etc. Només com a exemple, cultivar en una escola algunes plantes de cotó (*Gossypium herbaceum*) pot servir per a identificar la planta amb el cotó amb el qual es fa la majoria de teixits i la

nostra vestimenta. A més a més, el seu origen se situa a l'Àfrica tropical i a l'Orient Mitjà, i el seu cultiu forma part de la tradició cultural d'Amèrica, Àfrica i Àsia.

Finalment, aprofitant que l'escola de Vilanant està a un poble envoltat de boscos amb alzines, roures o pins, es poden programar sortides: anar als boscos que envolten el poble, anar a veure com munyen les vaques a les granges, veure com recullen les olives a la Garriga i les porten al trull del poble per fer oli, etc. Igual que a l'escola de Cistella on els infants poden aprofitar el seu entorn, de conreu de blat per veure com el recullen i fan la farina, veure com fan la verema del raïm del celler del poble i seguir el procés de la fabricació de vi, veure com agafen la mel de les abelles, etc. L'escola de Girona pot aprofitar per fer sortides al Parc Migdia o la Devesa, ja que es localitzen a la mateixa ciutat. Aquestes sortides amb els infants es poden utilitzar com a vertaderes aules de naturalesa, que permeten als nins i les nines tenir experiències directes amb el món natural, tant el món florístic com el món faunístic, així com també amb els elements atmosfèrics (pluja, vent, temperatura). Cal destacar que la província de Girona ofereix molts espais naturals on els infants també podrien fer sortides, aquests són: el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà (Alt Empordà), el Cap de Creus (Alt Empordà), el parc Natural de l'Albera (Alt Empordà) el Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter, (Baix Empordà), la Zona Volcànica de la Garrotxa (Olot), Capçaleres del Ter i del Freser (Ripollès), el Cadí-Moixeró (Cerdanya) i el Montseny (Selva). Tots aquests parcs ofereixen una gran diversitat vegetativa i de fauna on es poden programar activitats dinàmiques i interculturals on els infants d'Educació Infantil podran gaudir i els quedarà el record per la gran potencialitat que tenen aquests llocs.

5. CONCLUSIONS

El present Treball de Fi de Grau ha estat dedicat a explicar el potencial de la vegetació dels espais exteriors escolars per a fer una educació intercultural en les escoles d'Infantil. Les conclusions a les que hem arribat són les següents:

En primer lloc, els espais exteriors escolars, inclosos els seus horts, són espais molt adequats on es poden realitzar moltes de les classes que reben els infants. Aquests

espais, si estan ben dissenyats i naturalitzats, es poden concebre com a vertaderes aules de naturalesa, la qual cosa vol dir que els alumnes no han de passar tota la seva jornada lectiva dins una aula interior i tancada, en la qual sovint es limiten a escoltar el mestre, contestar el que pregunta i bàsicament dur a terme una pedagogia tradicional i arcaica on els alumnes escolten el mestre i reben d'ell uns coneixements de forma passiva. Amb l'ús dels espais exteriors escolars es vol promoure una pedagogia més innovadora, com la que va començar a finals del segle XIX amb l'Escola Nova, que destacava per les següents característiques: l'infant és el centre de l'educació i aprèn per autoaprenentatge. Es poden utilitzar diverses metodologies de treball, tant les individuals com les més cooperatives. El mestre exerceix el paper de guia, és a dir que va encaminant els infants i està predisposat a ajudar-los, motivar-los, i a programar propostes atractives i, sobretot, manipulatives i experiencials. Amb elles es posa en valor l'activitat de l'infant i el seu progrés. En definitiva, es tracta de fomentar el principi d'interès i l'autonomia dels alumnes.

El fet de fer unes classes en contacte directe amb els elements i els fenòmens de la naturalesa permet que l'infant sigui el protagonista del seu aprenentatge, pugui experimentar i manipular de forma directa mitjançant els sentits, i, finalment, que no sigui un element passiu sinó actiu en la seva formació. Això significa que es dona a l'infant la possibilitat de connectar la teoria que esmenta el mestre o la mestra amb la pràctica, de forma directa. Tenint present que es tracta de nens i nenes d'Infantil, no hi ha millor forma que sigui en viu, ja que si aquests alumnes realitzen certes classes sobre el medi natural a una aula tancada, no tenen l'oportunitat de fer la connexió teoria-pràctica, com tampoc poden establir un raonament clar perquè no ha tingut l'oportunitat de fer un seguiment, una observació o una pràctica.

En segon lloc, els espais exteriors escolars són llocs en els quals hi ha una sèrie d'elements naturals amb els quals es pot fer una didàctica i una pedagogia de la diversitat cultural i geogràfica del món, fomentant el respecte per la diferència. Quan al centre escolar hi ha instal·lats horts didàctics, aquests són perfectes per desenvolupar-hi un aprenentatge socioconstructivista, en què l'infant és el protagonista del seu propi aprenentatge, el crea i n'és un agent actiu de la seva pròpia formació, ja que a dins un

hort pot sembrar, plantar, manipular la terra, regar, netejar o cuidar-se'n ell mateix del creixement de les plantes. D'aquesta manera aprèn que la naturalesa té els seus propis ritmes. Que l'infant creï el seu propi aprenentatge també vol dir que ell s'ha pogut equivocar i ha entès el per què de la seva equivocació. Aquestes i altres tipus d'activitats també permeten que els infants comparteixin un mateix espai envoltats dels seus companys d'aula i del mestre o la mestra. Per tant, poden socialitzar, la qual cosa vol dir pot aprendre a demanar ajuda tant als seus companys com a la mestra o mestre.

En tercer lloc, hem pogut mostrar com els espais exteriors escolars, a través de la seva diversitat vegetal, animal i ambiental, permeten treballar de manera eficaç molts dels aspectes de l'àrea de 'Coneixement de l'entorn' del currículum d'Infantil (*Real Decreto 1630/2006 por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil*). L'àrea de 'Coneixement de l'entorn' es divideix en tres blocs: Medi físic: elements, relacions i mesura; Apropament a la naturalesa; Cultura i vida en societat. Per tant, no hi ha dubte que els llocs on millor es poden dur a terme les activitats de coneixement de l'entorn són els patis exteriors dels centres escolars, apart del camp o els boscos més o menys propers. Per garantir el compliment del que marca el currículum, caldria millorar i adequar aquests espais per transformar-los en unes vertaderes i eficaces aules de naturalesa en les quals, segons el que hem vist, es poden introduir activitats didàctiques que incentivin la interculturalitat.

Per altra part, uns espais escolars que tinguin suficient diversitat natural poden ser aprofitats pels mestres per poder treballar d'una forma més directa i vivencial aspectes relacionats amb la cultura mediterrània i amb les altres cultures, permetent als infants adquirir coneixements sobre la cultura pròpia, i al mateix temps donant l'oportunitat als infants que pertanyen a altres cultures d'integrar-se, tenir coneixement sobre el lloc on viuen actualment, i prendre consciència de les diferents formes de fer i ser, així com de les diferents tradicions i costums. I a l'inrevés, també permeten obrir la porta als altres infants davant d'unes cultures diferents a la seva. Amb activitats com les proposades, s'ha demostrat que és possible treballar amb els horts escolars i la naturalesa com a instruments pedagògics d'interculturalitat a l'espai escolar infantil d'una forma senzilla, vivencial, experimental, manipulativa i activa, on els alumnes d'Infantil poden assolir

de forma dinàmica la interculturalitat que en tantes escoles es treballa de forma transversal, en comptes de treballar-la amb assignatures relacionades amb el medi natural.

En quart lloc, les qüestions que hem tractat en aquest Treball de Fi de Grau permeten fer una reflexió final sobre el paper d'alguns mestres d'educació infantil. Es tracta d'una crítica a aquells mestres que són incapaços d'imaginar altres formes de treballar la didàctica del medi natural i amb ella l'educació intercultural, i manquen de creativitat. El fet és que encara hi ha mestres que es tanquen en banda dient que la seva metodologia és únicament la correcta, on els impossibilita descobrir noves metodologies, obrir-se a noves propostes didàctiques i mostrar un vertader interès per la formació i el creixement personal dels seus alumnes. Personalment, penso que un bon mestre hauria de tenir una mentalitat oberta respecte a les noves metodologies, noves propostes didàctiques, noves formes d'avaluar, noves formes d'ensenyar i noves formes en què els alumnes assoleixin un aprenentatge efectiu. Avui dia, encara hi ha molts mestres que continuen posant en pràctica mètodes docents de l'escola tradicional que actualment han quedat desfasats, mentre que s'ha demostrat que la millor forma d'aprendre pels infants és l'experimentació i manipulació sensorial. En relació amb això, en el present treball s'ha volgut reivindicar la recuperació de la tradició froebeliana dels *kindergarten*, els vertaders "jardins d'infància", que eren aquelles escoles infantils en les que sempre hi havia parcel·les amb terra en les que els infants cultivaven plantes al seu gust, i en les que el contacte directe i sensorial amb la naturalesa era una part imprescindible de l'educació.

Finalment, cal criticar les mostres de passivitat d'una part dels professionals d'Infantil, els quals no col·laboren alhora de fer propostes didàctiques innovadores. Aquests professionals prefereixen dur a terme les programacions i propostes que han anat fent al llarg de la seva carrera com a professionals, i en són fidels. Per ser exactes, es neguen completament a col·laborar amb altres companys que proposen i lluiten per dur a terme noves metodologies docents que s'han demostrat més eficaces, faciliten l'aprenentatge dels alumnes i són més sensibles amb el creixement personal dels infants. De fet, se'ls ofereixen unes oportunitats educatives que potser no han vist mai, no ho han pogut fer o no ho podran fer si no és a l'escola. Per exemple, l'oportunitat de crear un hort didàctic

a les escoles d'Infantil. Hi ha infants que mai han pogut veure d'on venen el vegetals que mengen, no han pogut regar, plantar, tocar la terra, veure créixer els cultius de l'hort, poder menjar alguns d'aquests vegetals, tocar i manipular les eines del camp, entre moltes d'altres experiències positives que té el contacte directe amb les elements de la naturalesa. Tot hort escolar és un excel·lent projecte educatiu. És cert que comporta temps i dedicació, però crec que no hi ha millor gratitud com a futura mestra d'Infantil, veure com aprenen els seus alumnes, com pregunten, veure com treballen, veure'ls disfrutar amb el que estan fent, i per últim veure la il·lusió que els fan les propostes didàctiques a través del seus somriures i mirades.

6. BIBLIOGRAFIA

Aguado, T. (2003). *Pedagogía intercultural*. Madrid: McGraw-Hill.

Alcántara, J., Torres-Porras, J., Mora, M., Rubio, S., Arrebola, J.C.; Rodríguez, L. (2019). ¿Son los huertos escolares en educación infantil una realidad o una innovación educativa? Estudio de centros escolares de la ciudad de Córdoba (España) y propuestas de cambio desde la Universidad. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 36, 79-96.

Aragón L.; Cruz I.M. (2016). Del Huerto Ecológico Universitario al aula de infantil: experiencias educativas en torno a problemas ambientales en la etapa de infantil. *Revista Internacional de Educación Preescolar e Infantil*, 2(1), 40-48.

Austin, R. (2009). *Deja que el mundo exterior entre en el aula. Nuevas formas de enseñar y aprender más allá del aula de Educación Infantil*. Madrid: Ediciones Morata.

Banks, J.A. (1997). *Educating Citizens in a Multicultural Society*. New York: Teachers College Press.

Barrett, M. (2013). *Interculturalism and multiculturalism: similarities and differences*. Council of Europe Publishing.

Bernabé, M.M. (2012). Pluriculturalidad, multiculturalidad e interculturalidad, conocimientos necesarios para la labor docente. *Revista Educativa Hekademos*, 11(V), 67-76.

Bernard van Leer Foundation (1984). «Multi-cultural Societies: Early Childhood Education and Care». B. Vol. L.F. La Haya (Holanda).

- Besalú, X. (2002). *Diversidad cultural y educación*. Madrid: Síntesis Educación.
- Botella, A.M.; Soler, A.; Cantó, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia. Revista de comunicación*, 139, 9-31.
- Camilleri, C. (1992). «From Multicultural to Intercultural: How to Move from One to the Other». *Cultural Diversity and The Schools. Education for Cultural Diversity: Convergente and Divergente*. Lynch, J.; Modgil, C. y Modgil, S. (eds.). Vol. 1. The Falmer Press. London. Washington, D.C.
- Ceballos, M. (2017). Aprovechamiento didáctico de los huertos escolares en centros de Sevilla. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, núm. extraordinario 0: X Congreso Internacional sobre Investigación en Didácticas de las Ciencias, Sevilla, 5-8 de septiembre de 2017, pp. 787-792.
- Chamorro Ordás, C. (2009). Eco Aula para la vida. *Pulso. Revista de Educación*, 32, 261-27.
- Delgado-Gaitán, C. (1992). «Destacando la cultura en la educación multicultural». *Hacia una educación multicultural*. F.J. García-Castaño (ed.). Universidad de Granada.
- Eugenio, M.; Zuazagoitia D.; Ruiz-González A. (2018). Huertos EcoDidácticos y Educación para la Sostenibilidad. Experiencias educativas para el desarrollo de competencias del profesorado en formación inicial. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 15(1), 1-15.
- Essomba, M.A. (coord.) (1999). *Construir la escuela intercultural. Reflexiones y propuestas para trabajar la diversidad étnica y cultural*. Barcelona: GRAO.

Gimeno Sacristán, J. (2002). *Educar y convivir en la cultura global*. Madrid: Ediciones Morata.

Lahoz Abad, P. (2010). El modelo froebeliano de espacio-escuela. Su introducción en España. *Historia de la Educación*, 10, 107-133. Recuperat a partir de <https://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/6915>

Leeman, Y. i Reid, C. (2006). Multi/intercultural education in Australia and the Netherlands. *Compare: A Journal of Comparative Education*, 36, 57-72.

Moore, R.C. (1995). Children gardening: first steps toward a sustainable future. *Children's Environments*, 12(2), 222-232.

Roset, M.A.; Gonzalvo, B.; Parellada, A.; Puigdueta, I. (2008). *Cuinem. Tallers de cuina a l'escola (6-12)*. Barcelona: Graó.

Sanchidrián Blanco, C. (2013). *Tres modelos de espacios educativos y de materiales pedagógicos: infant schools, kindergarten y casas de los niños*. Trabanque revista pedagógica, 26, p.15-p.37.

Soto Mejías, A.M. (2015). *Interculturalidad en el aula de Educación Infantil*. Trabajo de Fin de Grado. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Granada

Stickel, G.W. (1987). «Cultural Pluralism and the Schools: Theoretical Implications for the Promotion of Cultural Pluralism». Annual Conference of the American Association of Colleges for Teacher Education, Washington D.C.

Trescastro-López, E.M.; Trescastro López, S. (2013). La educación en alimentación y nutrición en el medio escolar el ejemplo del Programa EDALNU. *Revista española de nutrición humana y dietética*, 17(2), 84-9.

UNESCO (2021). *Intercultural Dialogue Core Concepts*. Recuperat de: <https://en.unesco.org/interculturaldialogue/core-concepts>

Zadia, A. *Intercultural Dialogue Manifesto. Establishing Common Grounds for International Cooperation*. European Youth Foundation. Council of Europe.

Zilliacus, H. i Holm, G. (2009). Multicultural education and intercultural education: Is there a difference? In: M. Talib, J. Loima, H. Paavola, S. Patrikainen (eds.), *Dialogs on diversity and global education* (pp.11-28). Peter Lang Editor.