

L'arquitectura com a eina educativa

Laura Gómez García
Joan Vitòria i Codina
Mamen Artero Borrue *

Resum

L'article exposa la importància de l'ensenyament i la divulgació de la cultura arquitectònica, tant a infants i joves que estan en plena formació com a les persones adultes, per tal de construir una visió crítica dels entorns construïts que habitem quotidianament. S'explica, també, el programa educatiu Arqui-escola, un projecte impulsat pel Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, que, precisament persegueix aquest objectiu, tot incidint en l'etapa educativa bàsica obligatòria.

Paraules clau

Arquitectura, cultura, ciutadania, participació, emoció, percepció física, percepció sensorial

Recepció original: 6 d'octubre de 2020

Acceptació: 14 de gener de 2021

Publicació: 1 de juny de 2021

Què és arquitectura?

Si busquem al diccionari el significat de la paraula «Arquitectura» trobarem una breu definició:

Femení

1. Arquitectura. Art de projectar i construir edificis i obres semblants

El terme prové del grec antic, format pels vocables arch (cap, autoritat) i techné (creació, construcció).

Aquestes definicions descriuen què és la disciplina arquitectònica però... què és, realment, l'Arquitectura?

El concepte «Arquitectura» va més enllà de la pròpia disciplina i es fa difícil descriure'l en poques paraules. Molts arquitectes i intel·lectuals n'han fet les seves pròpies definicions i ens poden ajudar a emmarcar el concepte.

Per començar, Oscar Wilde ens situa a l'origen: «If Nature had been comfortable, mankind would never have invented architecture» (Amb una naturalesa confortable, la humanitat no hagués inventat mai l'arquitectura) (Wilde, 2000, p. 215). És a dir, els humans necessiten aïllar-se del fred, aixoplugar-se de la pluja, arrecerar-se del vent, protegir-se dels animals perillosos, etc. i, quan la naturalesa no ofereix la solució, apareix l'arquitectura.

Efectivament, l'arquitectura és inherent a la civilització humana i acompanya les persones des de l'inici de la seva existència. Álvaro Siza, conegut arquitecte portuguès, ho

(*) Membres del col·lectiu d'arquitectes "El globus vermell", creat l'any 2009 amb l'objectiu principal d'apoderar les persones en la creació d'entorns construïts més sans i sostenibles a través de tres canals: cultural (visites guiades, tallers, publicacions, exposicions...), social (participació ciutadana, esdeveniments...) i projectual (disseny, obra nova i rehabilitació sota els paràmetres de la bioarquitectura). Espai web: www.elglobusvermell.org

sintetitza d'aquesta manera: «Si s'ignora l'home, l'arquitectura és innecessària» (Siza, 1998).

Per tant, l'arquitectura resol necessitats de la condició humana. En primer lloc, resposta a necessitats de protecció envers un entorn hostil. Després, solució a necessitats socials, espirituals o funcionals.

Tant les necessitats a resoldre com els recursos naturals a l'abast són aspectes determinants de la forma i la materialització de l'arquitectura tradicional o vernacla. El que fa tan variades unes construccions d'unes altres arreu del món és, precisament, el fet que cada cas sigui la millor resposta, perfeccionada generació rere generació, a unes necessitats, un entorn i una cultura determinats.

La població inuk de les zones àrtiques, per construir els seus aixoplucs en un entorn cobert per neu i gel durant tot l'any, utilitza aquest recurs tan abundant –i gairebé únic al lloc– per fer blocs de glaç i construir iglús.

En canvi, a les zones tropicals, on el clima és extremadament calorós, humit i plujós, és essencial crear, amb els materials més abundants disponibles –troncs, fulles...–, habitacles amb tancaments lleugers, cobertes amb grans ràfecs que evitin l'entrada de pluja i àmplies obertures que permetin ventilar bé els interiors. A més, per protegir-se dels atacs d'animals i de les riuades, sovint es construeixen cases palafítics, elevades respecte el terra per pilars de fusta.

Al nostre territori tenim les masies, construccions rurals aïllades que funcionen com habitatge, per una banda, i com a nucli articulador de l'explotació agrària de les terres on està enclavada, per l'altra. Les seves característiques arquitectòniques permeten una bona adaptació al territori. És freqüent trobar-hi l'ús de la pedra o la tova (blocs de fang i palla compactats) a les parets, la ceràmica (fang cuit) en els paviments i cobertes i la fusta a les bigues dels sostres. Tots ells són elements construïts amb matèries primeres abundants a la zona. El sistema constructiu, consistent en façanes de gruixos considerables, permet mantenir un mínim de confort tèrmic a l'interior de la casa, evitant el fred intens a l'hivern i la calor asfixiant a l'estiu.

Tots aquests exemples, tan diferents entre si, tenen en comú la bona adaptació al seu context particular i, per tant, el caràcter sostenible dels materials i sistemes utilitzats. Això permet que retornin de manera natural a la terra quan la construcció queda en desús i que pràcticament no es generin residus ni impacte ambiental.

Tanmateix, l'arquitectura va més enllà de l'arquitectura vernacla. Els esdeveniments històrics, el pensament, l'art, l'economia, la política, la religió, etc. també són factors que condicionen la forma com es manifesta l'arquitectura arreu del món i que han fet possible que, al llarg del temps, hagin sorgit diferents estils com, per exemple, el romànic, el gòtic, el modernisme o el racionalisme.

Cada estil arquitectònic ens parla del context que el va fer possible i n'esdevé testimoni. Octavio Paz ho descriu d'aquesta manera: «L'arquitectura és el testimoni menys subornable de la història» (Paz, 2020).

L'arquitectura és, doncs, una manifestació directa de les necessitats humanes, de les cultures i dels requeriments d'adaptació al terreny i, per tant, és part intrínseca de nosaltres mateixos, com a persones i com a societat. És per això que afirmem que l'arquitectura pertany a totes les persones que la construïm, la vivim i la utilitzem.

L'arquitectura és cosa de tots

La percepció que tenim sobre l'espai habitat evoluciona al mateix ritme que nosaltres ens fem grans (també com a persones). El primer espai que habitem és el ventre de la mare, un entorn reduït que fa la funció de protegir-nos i nodrir-nos. Quan naixem però encara no som autònoms per moure'ns gaire, l'espai s'eixampla fins allà on abasten els nostres sentits, principalment, la vista, l'oïda i el tacte. Després desenvolupem l'habilitat de desplaçar-nos i el nostre àmbit d'actuació s'amplia enormement: ja podem explorar diferents racons de l'estança o de la casa on vivim. Més endavant comencem a anar a l'escola i descobrim els entorns urbans o els paisatges rurals d'allà on vivim. N'escoltem els sorolls, n'observem la llum natural, sentim diferents olors i toquem les textures dels materials que conformen aquest entorn. Les nostres vivències a través dels sentits poden provocar emocions i sensacions i ens permeten detectar què ens agrada i què no, què ens proporciona confort i què ens genera rebuig. Esdevenim, doncs, éssers crítics amb allò que ens envolta. Quan arribem a adults i som plenament autònoms, ja estem preparats per crear la nostra pròpia llar i per explorar el món que ens envolta de manera global.

En definitiva, tots aprenem dels espais que habitem i, gràcies a la nostra capacitat crítica, els adaptem i modifiquem a les nostres necessitats i sensibilitats. Per tant, podem dir que, en certa mesura, tots som arquitectes.

L'arquitectura és emoció

L'arquitectura ens genera experiències úniques com a éssers emocionals que som. Qui no s'ha sentit aclaparat al veure la cúpula de Florència per primer cop? O amb les piràmides d'Egipte, el Machu Pichu, la Casa Batlló o el Pavelló Mies van der Rohe? L'arquitectura, com a manifestació artística, desperta la nostra part emocional. Diferents factors que determinen l'arquitectura (les proporcions, la llum, les textures, les olors, el comportament acústic, etc.), fan de l'experiència arquitectònica un esclat de sensacions. Podríem arribar a dir que l'arquitectura és la forma d'expressió artística més completa que existeix. Steven Holl descriu a *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura* que

més plenament que la resta de les altres formes artístiques, l'arquitectura capta la immediatesa de les nostres percepcions sensorials. El pas del temps, la llum, l'ombra i la transparència; els fenòmens cromàtics, la textura, el material i els detalls..., tot això participa en l'experiència total de l'arquitectura. La representació bidimensional (fotografia, pintura i arts gràfiques) i la música estan subjectes a límits específics i, per aquest motiu, capten només parcialment el cúmul de sensacions que evoca l'arquitectura. Encara que la potència emocional del cinema és irrefutable, només l'arquitectura pot despertar simultàniament tots els sentits, totes les complexitats de la percepció. (Holl, 2011, p. 11)

D'altra banda, l'emoció també està vinculada al creixement intel·lectual d'una persona. Perquè els processos d'aprenentatge siguin exitosos, l'experiència del descobriment ha de generar emoció i entusiasme i així mantenir viva la flama per seguir investigant i aprenent. Per aquest motiu, les metodologies d'aprenentatge fonamentades en l'experiència vivencial i la relació directa amb la realitat propera de la persona, les quals permeten aflorar sensacions, garanteixen l'aprenentatge i, per tant, el creixement com a persona.

L'arquitectura és cultura

L'arquitectura està estretament lligada a les identitats d'una societat i és un reflex de les diferents formes de viure al món i de la diversitat cultural. Des de l'antiguitat les ciutats han funcionat com nexes que articulen les xarxes de comunicació, com llocs d'intercanvi

de mercaderies i productes (per tant, amb una funció comercial) i d'intercanvi de coneixement i tradicions (per tant, amb una funció cultural i educativa). La cultura, per tant, ha estat sempre vinculada a la ciutat i és precisament aquesta diversitat i facilitat d'intercanvis que s'hi donen que ha permès l'evolució de les diferents expressions artístiques, també l'arquitectura.

Així, la ciutat es pot entendre com una acumulació de cultura al llarg del temps i, com deia Octavio Paz, el millor testimoni n'és l'arquitectura. L'evolució humana (cultural, social...), les decisions tècniques i les accions polítiques al llarg de la història han permès conservar, de vegades amb major fortuna i d'altres més limitadament, els teixits urbans i els seus edificis, talment com si d'un palimpsest es tractés. Si ens fixem en la morfologia arquitectònica dels diferents entorns construïts arreu del món, podrem «llegir» molts aspectes de la cultura dels llocs que visitem.

En els últims temps, amb la globalització, la diversitat cultural a les ciutats ha explotat de manera exponencial. Els moviments migratoris a escala planetària han provocat mixicitats culturals als entorns urbans que confereixen a les ciutats una riquesa singular, fet que queda sovint reflectit també en la pròpia arquitectura. No obstant, amb la globalització, més que un augment de la varietat estilística el que s'observa, tant en les arts com en altres camps, és una homogeneïtzació que esborra les diferències locals.

L'arquitectura en la quotidianitat de les persones

Des que ens llevem fins que anem a dormir vivim l'arquitectura en la nostra quotidianitat. Vivim en i amb el confort i la funcionalitat de la llar, experimentem sensorialment els desplaçaments urbans i passem gran part del dia en edificis on treballem, estudiem o practiquem tota mena d'activitats (esportives, culturals, comercials...). Els mirem, els recorrem, en percebem les olors, en sentim els sons ambientals, etc.

És, doncs, el nostre cos en la seva totalitat (física i mental) el que experimenta l'arquitectura que l'envolta. Per tant, com més coherent i harmoniosa amb el nostre cos sigui dissenyada aquesta arquitectura, majors efectes positius tindrà en la nostra salut física i psíquica.

Tot i així, som suficientment conscients de la influència que té l'arquitectura en nosaltres?

L'entorn construït, a través dels elements que el defineixen (les dimensions, els materials, la llum...), determina les sensacions que hi experimentem i repercuteix en el nostre benestar: l'olor que fan les llibreries, la penombra de tantes esglésies, la calidesa dels mobles de fusta, la incomoditat d'un bar amb excés de reverberació acústica, la fredor de molts hospitals, l'agradable sensació d'un lloc de treball ben il·luminat amb llum natural... Tots ells són exemples de com des de l'arquitectura es poden definir les qualitats ambientals dels espais on desenvolupem la nostra vida quotidiana.

Però, disposem d'eines i coneixements que ens permetin tenir un criteri propi sobre com han de ser els espais que habitem?

És important, en el creixement d'una persona, desenvolupar una consciència crítica dels entorns habitats per reconèixer com ens afecten les seves característiques, tant positivament com negativament. A més a més, tenim la responsabilitat, individual i col·lectiva, de prendre part en la construcció i transformació d'aquests entorns.

Avui dia, i cada vegada més, la participació ciutadana és part important de la presa de decisions polítiques que afecten el disseny i la construcció dels entorns urbans. Progressivament, les administracions públiques van incorporant els processos participatius en la gestió política quotidiana i, per tant, evolucionant des de la democràcia representativa cap a la democràcia participativa per a la qual la ciutadania també ha d'estar preparada.

No obstant, ha estat educada la ciutadania per assumir plenament aquesta responsabilitat?

Difondre el coneixement i les eines adequades per desenvolupar consciència i esperit crític sobre els entorns construïts és l'acció que permetrà donar resposta a aquest repte. I és especialment important transmetre aquestes eines des de l'etapa formativa bàsica per tal de contribuir a forjar una ciutadania conscient, responsable i amb un criteri fonamentat.

Les societats i els entorns urbans

Actualment, més de la meitat de la població mundial viu a les ciutats i, per tant, podem dir que l'espècie humana ja és predominantment urbana. Principalment per qüestions econòmiques, la població camperola es veu forçada a moviments migratoris del món rural cap a les ciutats, tant dintre dels seus propis països com, sobretot en els últims temps, cap a ciutats de països del nord global. Malgrat l'evolució en el canvi d'escala dels fluxos migratoris, l'objectiu d'aquests segueix sent el mateix: la recerca d'unes condicions de vida millors.

Per tant, és a les ciutats on hi ha una major densitat de persones provinents d'orígens diversos, tant des del punt de vista geogràfic com cultural. No obstant, aquesta diversitat va més enllà i també es manifesta en altres condicions personals com el gènere, l'edat, l'orientació sexual o la diversitat física i psíquica. La ciutat és, doncs, l'escenari on es manifesta i conviu aquesta pluralitat que caracteritza la condició humana. Aquest escenari esdevé un sistema complex on el gran objectiu és aconseguir generar un espai de convivència equilibrat, equitatiu, inclusiu i sostenible.

L'arquitectura, com a disciplina que incideix directament en els entorns construïts, ja sigui des del planejament general de les ciutats, des de la projectació d'espais públics o edificis o des del disseny de mobiliari urbà, ha de respondre de manera adequada a qüestions que tenen a veure amb la sostenibilitat, la inclusió, la identitat o la diversitat. I ho ha de fer tant en aquests entorns urbans cada vegada més globals i diversos com en els àmbits rurals que pateixen la despoblació o la turistització. De fet, és essencial tenir una visió global de les regions, considerant les característiques dels diferents entorns habitats, per tal de desenvolupar projectes territorials coherents i sostenibles tant socialment com econòmicament.

L'arquitectura, una eina per a la transformació social

L'arquitectura, per tant, entesa en el seu sentit més ampli, pot ser una eina molt valuosa de transformació social. El disseny i implementació de l'Eixample a mitjans del segle XIX a Barcelona o el sorgiment de l'Arquitectura Moderna a principis del segle XX il·lustren molt clarament com des de l'arquitectura i l'urbanisme es poden fer propostes per intentar millorar la qualitat de vida de les persones.

El Pla de l'Eixample, projectat per Ildefons Cerdà el 1859, es va dissenyar en el moment en què la ciutat de Barcelona va poder enderrocar les seves muralles per estendre's per tota la plana. Feia dècades que, degut a l'augment de la població i, per tant, a l'increment de la densitat urbana i a la manca de salubritat, Barcelona patia regularment greus epidèmies. En resposta a aquesta situació, Cerdà va imaginar l'Eixample com una ciutat racional on prevalien els espais oberts per tal d'aconseguir bones condicions d'assolellament i ventilació i disposar d'abundants zones verdes de qualitat. A més, la trama ortogonal de carrers no diferenciava zones ni classes socials, es podia estendre infinitament pel territori i preveia una distribució equilibrada de serveis bàsics (mercats, hospitals, escoles, etc.).

Malauradament, en la urbanització progressiva del Pla al llarg de la segona meitat del segle XIX i primera del segle XX, la pressió dels propietaris dels terrenys per treure el màxim profit econòmic del negoci immobiliari, va forçar la modificació progressiva de les ordenances per permetre un increment en l'ocupació del sòl i en l'alçada edificatòria. Aquesta és una de les causes per les quals, avui dia, l'Eixample barceloní pateix un dèficit important d'espais verds, mancança que l'Ajuntament vol corregir amb el continu desplegament del projecte urbà de jardins interiors d'illa, amb la intenció que aquests esdevinguin petits pulmons verds de la ciutat.

D'altra banda, a partir de principis del segle XX l'Arquitectura Moderna s'estén arreu d'Europa i, amb uns principis que, més enllà dels cànons estètics, posaven per davant aspectes com la funcionalitat, la qualitat dels espais i la higiene, fa palès com la disciplina arquitectònica segueix exercint una tasca social important.

Entre la dècada dels 20 i la dels 50 se celebren periòdicament els congressos del CIAM (Congrés Internacional d'Arquitectura Moderna), cimeres a les quals assisteixen arquitectes d'arreu del món i on s'exposa la situació de les ciutats del moment i els problemes que presenten. El CIAM és, doncs, el que propicia que es forgin els principis d'una nova forma de fer arquitectura i urbanisme.

A Catalunya, l'Arquitectura Moderna s'introdueix a través del GATCPAC (Grup d'Arquitectes i Tècnics Catalans pel Progrés de l'Arquitectura Contemporània), un grup de joves arquitectes constituït el 1929, el membre més conegut del qual és Josep Lluís Sert, un dels arquitectes més importants de la història recent de l'arquitectura catalana.

Donada la manca de salubritat als entorns urbans, la falta d'unes condicions òptimes d'habitabilitat a la majoria d'habitatges (sobretot de les classes socials més desfavorides) i la proliferació de malalties i epidèmies, els arquitectes i urbanistes del GATCPAC són els primers que, al nostre territori, comencen a reflexionar i debatre sobre com l'arquitectura pot donar solució a aquestes problemàtiques clarament urbanes. A partir d'aquí acaben esdevenint el braç tècnic del govern de la Generalitat republicana amb l'objectiu de millorar les condicions de vida a les ciutats. Gràcies a això s'impulsen projectes, tant urbans com d'habitatges, que revolucionen la forma d'entendre i de fer arquitectura. Alguns d'aquests projectes més destacats són, en l'àmbit urbanístic, el Pla Macià, un pla de renovació urbana per a la ciutat de Barcelona –que no es va poder implementar per l'esclat de la Guerra Civil i la dictadura posterior–, i en l'àmbit arquitectònic, la Casa Bloc, el primer gran bloc d'habitatges socials a Catalunya.

La importància de decidir col·lectivament sobre el disseny dels entorns urbans

Com hem vist fins ara, vivim l'arquitectura que ens envolta i, per tant, influeix en nosaltres i ens dona servei. Davant d'aquesta realitat, és evident que hem de prendre part en decidir com ha de ser aquesta arquitectura.

Una bona manera de fer que la ciutadania esdevingui partícip de la construcció dels entorns urbans és a través dels mecanismes de participació, els quals permeten avançar cap a una gestió pública més democràtica. Malgrat que les administracions lentament van sent cada vegada més conscients que les polítiques han d'haver estat impulsades o, si més no, aprovades mitjançant processos participatius, una certa manca de convicció, de tradició o de referents sembla frenar la seva implantació definitiva. Aleshores, si no hi ha una cultura forta i rica de la participació en la nostra societat, com podem promoure-la?

La divulgació del coneixement de l'arquitectura i la ciutat entre tota la ciutadania és essencial tant per entendre com estan construïts els municipis com per ser conscients de les millores que s'hi poden dur a terme. Això ha de permetre forjar una ciutadania crítica i activa que no només participi quan sigui interpel·lada per les administracions a través de processos de participació ciutadana, sinó que s'organitzi, es mobilitzi, reivindiqui i exigeixi les millores i transformacions que cregui necessàries.

La tasca divulgativa de l'arquitectura al nostre territori

Si, com dèiem anteriorment, «tots som arquitectes» gràcies al coneixement adquirit per simple interacció amb els entorns urbans, construïts, on habitem, el primer que hem de d'aconseguir, com a tasca divulgativa, és fer conscient a la gent d'aquest coneixement que ja tenen, ajudar-los a treure l'arquitecte que duen dins.

Sovint, l'arquitectura és entesa o bé com una àrea de coneixement molt tècnica, i per tant amb un grau de complexitat que cohibeix aquells no experts en la matèria que són animats a parlar-ne, o bé com una disciplina capritxosa, i sovint de gust dubtós, pensada més des de l'ego artístic del projectista que no pas tenint en compte les necessitats dels futurs usuaris.

Des del nostre punt de vista l'arquitectura és tant l'aspecte tècnic, que permet a l'arquitecte decidir la mida d'una biga perquè s'aguanti l'edifici o les diferents capes de què s'ha de compondre la façana d'una casa perquè estigui ben aïllada i no hi entri aigua, com la component estètica, que la vincula a la resta d'expressions artístiques i que ens pot dur més enllà, sorprendre o emocionar.

Però, per sobre de tot, el més rellevant de l'arquitectura són conceptes sobre els quals tothom té una experiència i uns coneixements dels que sovint no en som prou conscients.

Tots reconeixem immediatament quan ens sentim a gust en un espai, valorem la importància de la llum natural, ens fixem en les vistes i l'orientació quan busquem pis, sabem els colors i els materials que preferim per les parets i el mobiliari de casa, etc.

Per tant, orientació, relació amb l'entorn, dimensions, forma, distribució, materials, colors,... aquests són els aspectes veritablement importants de l'arquitectura i sobre els

quals tots i totes en tenim un ampli coneixement, a vegades de manera inconscient i que cal fer visible i ordenar.

Així, des d'El globus vermell donem a conèixer els aspectes tècnics i estètics de l'arquitectura però, sobretot, fem èmfasi en els conceptes bàsics per tal d'apoderar els ciutadans, de fer-los conscients de tot allò que en gran part ja saben, d'ajudar-los a complementar i ordenar aquest coneixement i de capacitar-los perquè, més endavant, siguin capaços d'expressar idees i opinions més fonamentades i raonades. El nostre objectiu, per tant, és contribuir a la formació d'una opinió reflexiva i crítica davant del disseny dels entorns habitats.

Aquesta tasca la duem a terme organitzant activitats amb públic (tallers, visites, itineraris, conferències...), creant materials de divulgació (publicacions, exposicions, jocs...), desenvolupant processos participatius o, fins i tot, realitzant projectes d'arquitectura, sempre adaptant els continguts, el disseny i el llenguatge al públic destinatari i procurant despertar la imaginació, la creativitat, la reflexió i el debat.

Considerem vital dirigir-nos a tots els públics, però ens sembla d'especial importància arribar als més joves ja que no només són ciutadans d'avui sinó que també són els que tenen més futur per endavant.

Per què és important introduir l'arquitectura a l'educació bàsica?

El currículum educatiu, tant d'educació primària com d'educació secundària obligatòria, promulga, com un dels objectius de l'educació, fer que infants i joves esdevinguin ciutadans competents, lliures, crítics, autònoms, solidaris i responsables dins de la societat.

L'educació bàsica és, doncs, l'espai i el temps on reflexionar i treballar sobre tots els conceptes que s'han anat exposant al llarg de l'article.

A més, el mes juny de 2017 es va aprovar al Parlament de Catalunya la nova Llei de l'Arquitectura, la qual declara d'interès públic la creació arquitectònica i estableix que les administracions han de fomentar-ne els valors i promoure-la. Concretament, busca «promoure l'educació sobre l'arquitectura, el patrimoni construït i les seves incidències sobre les condicions i la qualitat de vida».

Els equips docents ja porten temps treballant per desenvolupar la competència social i ciutadana i, per tal d'assolir aquest objectiu, moltes vegades, han dut a terme projectes on l'objecte de treball és el propi entorn de l'alumnat, tant l'escola o el carrer com la pròpia llar.

Per tant, tots els aspectes que conformen l'arquitectura ja fa anys que es treballen a les aules d'una manera més o menys directa i conscient. D'altra banda, i cada vegada més, les comunitats educatives s'animen a replantejar els espais escolars com, per exemple, els patis, per tal que esdevinguin entorns més educatius, diversos, inclusivament i naturals. Totes aquestes iniciatives són oportunitats perfectes per treballar els conceptes bàsics de l'arquitectura però, si es vol treure tot el potencial que aquesta té i les eines que ofereix, és important estructurar i endreçar tot aquest coneixement i les diverses formes de treballar-lo.

Paral·lelament, molts i moltes professionals arquitectes ja fa anys que duen a terme projectes educatius sobre arquitectura a les aules (Muntañola, 1998). El caràcter transversal d'aquesta disciplina, precisament, ofereix múltiples formes de desenvolupar projectes amb infants i joves. Tot i així, no hem d'oblidar que és molt important tenir present els mètodes pedagògics que s'empren per treballar aquests continguts per tal d'aconseguir una bona assimilació dels coneixements.

En aquest sentit, és imprescindible treballar de forma col·laborativa entre professionals docents i arquitectes per construir, cadascú des de la seva expertesa, projectes educatius exitosos i que compleixin els objectius que marquen els currículums educatius.

El programa educatiu «Arqui-escola»

Per treballar en l'acompliment de la Llei d'Arquitectura i conscients del paper social que té l'arquitectura, el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, de la mà d'El globus vermell, ha impulsat l'Arqui-escola, un programa educatiu que pretén introduir l'arquitectura en el currículum educatiu.

Objectius

L'objectiu principal de l'Arqui-escola és contribuir a la formació d'un esperit crític ja des de la infància per tal que infants i joves esdevinguin persones madures per prendre part de forma constructiva en el disseny col·lectiu dels entorns urbans.

Per assolir aquest objectiu el programa proposa desenvolupar els continguts tot prenent com escenari de treball el terreny comú de l'alumnat, el centre educatiu, i entenent com a tal des del mobiliari que en forma part, passant pels diversos espais del centre docent (tant interiors com exteriors) fins arribar a l'entorn urbà immediat al centre.

El programa desenvolupa uns continguts teòrics i planteja unes propostes d'activitats, molt lliures i obertes, pensades per permetre que cada docent pugui apropiarse del seu contingut i implementar-lo com més li convingui, segons els seus interessos educatius. L'Arqui-escola és suficientment flexible perquè es puguin dur a terme les activitats, tant de forma puntual com al llarg d'un trimestre o d'un curs sencer. Fins i tot es pot utilitzar el programa per desenvolupar un projecte de centre que impliqui tota la comunitat educativa.

A més a més, el programa defensa el treball per projectes, els quals tenen una repercussió directa en problemes i situacions reals que formen part de la vida quotidiana de les persones, fet que permet entendre i processar millor els continguts que es volen treballar. També posa èmfasi en treballar a través de la construcció real. Veure realitzats els projectes que imaginem els infants permet mantenir la motivació des del principi fins el final d'un procés d'aprenentatge.

Estructura

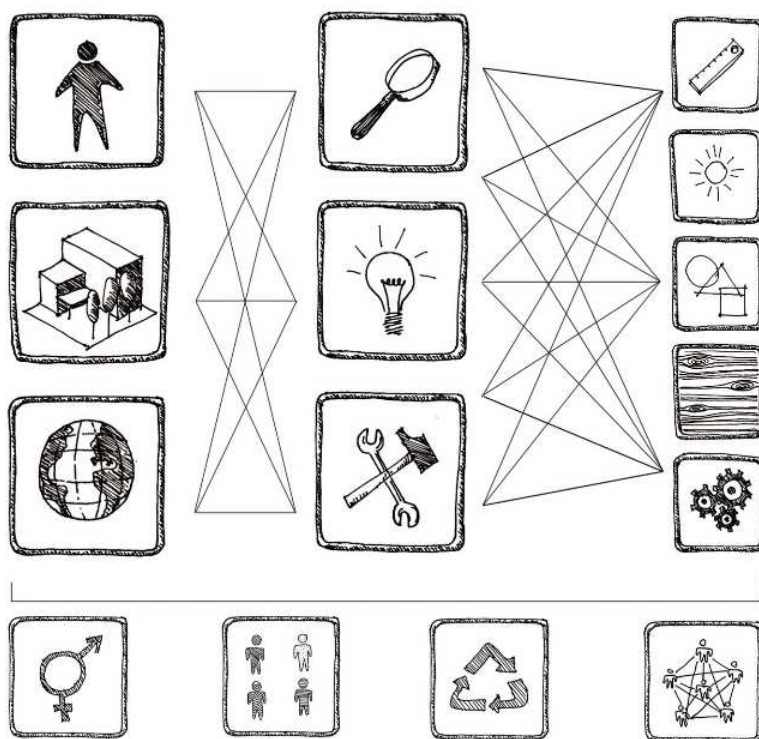
L'Arqui-escola s'organitza a partir de tres eixos principals amb els quals es treballen conceptes pedagògics que, de forma quotidiana, es troben a l'entorn que habitem. Aquests conceptes permeten desenvolupar continguts curriculars i relacionar-los entre si transversalment des d'aquests tres eixos principals que representen els tres nivells d'observació o escales: el cos, l'hàbitat i el territori.

Sota l'estructura d'aquests tres eixos es treballen cinc conceptes bàsics mitjançant una sèrie de propostes didàctiques. Aquests són: dimensió, forma, llum i energia, material i ús. Tots cinc conceptes s'aborden des de dues dimensions, la humana i la física. La dimensió humana ens serveix per a identificar i treballar la relació sensorial i emocional que existeix amb el concepte i la dimensió física permet descriure les propietats que el defineixen. Ambdues dimensions, a l'igual que els cinc conceptes treballats per eix, permeten ser relacionades entre si i d'aquesta manera, portar a terme una observació complexa de la realitat que ens envolta.

D'altra banda, es tenen en compte quatre conceptes transversals que són part intrínseca de la nostra societat: perspectiva de gènere, inclusió i diversitat, sostenibilitat i identitats i vincle social.

L'estratègia que permet abordar el treball dels cinc conceptes bàsics sota l'estructura dels tres eixos es fonamenta en tres fases de treball. Aquestes són: observar, pensar i fer.

L'ordre d'aplicació d'aquestes fases de treball és circular i bidireccional. Així doncs, es podran trobar, per exemple, activitats que s'iniciïn amb l'acció de construir (fer) per després procedir a l'anàlisi (observar) i, finalment, dissenyar la solució adequada (pensar).



Eixos principals

Fan referència a tres escales d'observació:

El cos

El cos (o la persona) és l'eina per a reconèixer físicament i sensorialment el nostre entorn. A través del coneixement del cos experimentem l'espai i els objectes i estructurem la relació del cos amb l'entorn, a diferents nivells i contextos (família-escola-ciutat).

Les maneres que tenim de percebre, llegir i construir la realitat, no només són una reproducció que fem d'ella, sinó que, al mateix temps, acaben per condicionar la construcció i la lectura que fem d'aquesta mateixa realitat.

Així doncs, tenint en compte que construïm la nostra realitat alhora que la representem, mitjançant el cos experimentarem amb aquelles eines que tenim per a reconèixer-la, al mateix temps que desenvolupem recursos per a expressar-la.

D'altra banda, al programa també entenem com a «cos» tots aquells objectes i elements, dissenyats per l'ésser humà, que formen part dels entorns habitats i que faciliten la nostra vida diària (objectes domèstics, mobiliari, mitjans de transport, etc.).

Físicament, reconèixer les dimensions i proporcions del nostre cos ens facilita entendre les dimensions i proporcions dels objectes. Dits, pams, peus i passes són unitats de mesura que ens permeten prendre mides utilitzant el propi cos. A partir d'experimentar físicament, amb el nostre cos com a eina de mesura, establim la relació amb les unitats convencionals, ja sigui per mesurar distàncies, superfícies o volums, aplicant els corresponents factors de conversió. D'aquesta manera aprenem a utilitzar les unitats de mesura correctament.

Tant com aquesta percepció física dels objectes i l'espai, també és important la percepció que tenim a través dels sentits i les emocions. Identificar i desenvolupar aquesta capacitat sensorial i emocional és una eina imprescindible per a percebre la integritat dels objectes i espais, tant físicament com sensorialment.

L'hàbitat

De manera individual i col·lectiva, habitem l'espai. L'espai, com a entorn construït, està compost per diferents elements i, al mateix temps, està definit també per les persones que l'habitarem. Alhora, el fet d'habitar està directament relacionat amb el sentiment d'identitat i pertinença al lloc. Així doncs, reconèixer els espais que habitem és un aspecte important per a fomentar la construcció de les nostres identitats i l'estima pel lloc.

És important considerar l'espai tant des de la dimensió físico-sensorial, que descriu físicament l'espai (les proporcions, els materials que el formen, com s'hi distribueix la llum, etc.) i com el percebem (a nivell de sensacions i emocions), com des de la dimensió sociocultural, que ens aproxima a una mirada més social i humana de l'espai (l'ús que se'n fa, etc.).

El centre docent és aquest espai comú i complex, format de diferents parts organitzades i interrelacionades, que habita tota la comunitat escolar i, per aquesta raó, l'utilitzarem com a laboratori de reflexió, experimentació i aprenentatge al voltant de l'espai. Partim de l'escola o l'institut com a medi conegut per a poder observar i reconèixer l'entorn que ens envolta i atrevir-nos a transformar-lo.

Podem aprofitar les inquietuds de la pròpia comunitat escolar per repensar i transformar algun espai del centre (pati, biblioteca, menjador, aula, etc.). També podem extrapolar l'exercici a altres espais, com el propi habitatge o qualsevol altra construcció habitual en la nostra vida quotidiana.

El territori

El territori, entès com aquell espai urbà o rural que habitem, incideix en les nostres formes de viure, de la mateixa manera que les nostres formes de viure tenen també una incidència, tant local com global, en el territori. Així doncs, a l'hora d'aproximar-nos al coneixement del nostre territori, és important considerar aquesta mirada a escala local i global.

El territori, com espai físic, social i cultural, permet un ampli ventall d'experiències i coneixements. El reconeixement de la complexitat del territori i el seu urbanisme i patrimoni (cultural i arquitectònic) fomenta la identificació amb el lloc i, al mateix temps, el reconeixement d'aquesta comunitat territorial de la que formem part. D'altra banda, aquesta mirada local és complementària amb una visió del món global que també habitem i posa en valor el reconeixement de la diversitat de territoris i formes d'habitar que hi ha a la Terra. Alhora, és important treballar conceptes relacionats, com el paisatge, el medi ambient o la sostenibilitat, per valorar el territori en tota la seva dimensió.

Dimensions de treball

Tots els conceptes plantejats al programa s'analitzen des de dues dimensions diferents:

Dimensió humana

El programa aborda l'arquitectura des de la percepció sensorial i emocional com a persones individuals: a partir dels sentits (tacte, vista, oïda, olfacte, etc.) i de les emocions que provoquen els espais. I des de les relacions socials entre les persones: el col·lectiu (família, grup, classe) i la comunitat (habitants d'un edifici, veïnat d'un barri, població d'una ciutat). També s'inclouen en aquesta dimensió, les identitats social i cultural.

Dimensió física

Per dur a terme l'observació, el disseny i la transformació d'entorns de manera completa és essencial aproximar-nos-hi tot analitzant les característiques i propietats físiques de l'espai i els materials i solucions constructives que el conformen (textures, resistència, color, il·luminació, proporcions, capacitat estructural). Per facilitar-ho, al programa proposem que els projectes i activitats es materialitzin i realitzin en l'entorn comú dels alumnes: l'escola. Així, es podrien tenir en compte el mobiliari, les aules i l'edifici escolar en general (amb passadissos, biblioteca, menjador, pati, etc.) i també s'hi podria incloure el treball sobre l'entorn immediat a l'escola.

Conceptes bàsics

Són els conceptes a partir dels quals podem descriure l'arquitectura:

Dimensió

Fa referència a les mides i proporcions dels espais, però també a les dades i estadístiques.

Des de la dimensió física es treballen les diferents unitats de mesura, tant de superfície com de volum, i la proporcionalitat. És clar per tothom que, per exemple, no tenen les mateixes proporcions una cabina d'un vaixell que la nau d'una església. La primera és un espai de superfície reduïda i de sostre més aviat baix i, la segona és un espai ampli, d'estructura esvelta i amb els sostres molt alts. És, doncs, evident que la percepció de l'espai no serà la mateixa en un espai i l'altre. Les dimensions afecten la percepció visual, l'acústica, el confort i, fins i tot, les emocions que podem arribar a sentir en un espai o l'altre.

Des d'una dimensió humana s'estudia la quantificació i relació de conceptes més socioculturals i demogràfics que permeten posar en valor altres conceptes transversals com són les diversitats o la perspectiva de gènere.

Forma

La forma dels espais ve determinada, principalment, per factors funcionals i estètics. La forma la podem observar en superfície (espais de planta quadrada, rectangular, circular...) o en volum (és diferent experimentar un espai amb un sostre en forma de cúpula que un espai amb un sostre pla) i la podem analitzar tant en edificis com en el mobiliari o altres objectes quotidians (cadires, taules, manetes de portes, etc.). Les cadires, per exemple, tenen totes elles dimensions molt semblants, ja que estan proporcionades a les mides del cos humà, però, en canvi, hi ha milers i milers de dissenys diferents de cadires, la forma de les quals respon a necessitats variades (cadira per treballar, cadira plegable per anar de càmping, banqueta per tocar el piano, tamboret de barra de bar, etc.) o a diferents criteris o gustos estètics dels seus dissenyadors.

Precisament el disseny d'objectes d'ús quotidià, com el mobiliari, a partir de l'estudi del cos humà (forma, mides, proporcions, moviments, etc.) és el camp d'estudi de l'ergonomia.

La identificació de formes obre diversos camins de treball que poden relacionar transversalment diverses competències dins de l'àmbit de les matemàtiques, ciències naturals, artístiques, entre d'altres.

Des de la dimensió física, es pren consciència de com la forma ve determinada per les proporcions humanes, les capacitats estructurals dels materials i els criteris estètics.

Identificar i reconèixer les formes des de la petita a la gran escala, permet adquirir les capacitats necessàries per reproduir l'entorn habitat, experimentar i transformar-lo.

D'altra banda, la forma de l'espai habitat incideix en la nostra percepció sensorial i emocional i, per tant, es pot abordar des d'una dimensió humana.

Llum i energia

L'energia és part imprescindible de l'arquitectura. Per una banda, entenem l'energia com a font de llum, tant natural com artificial.

L'entrada de llum natural, la del sol, a través de les obertures (finestres i portes) és determinant, de manera general, per la qualitat espacial i, de forma més específica, pel confort lumínic als espais. Segons l'ús que s'hi faci, convindrà que la llum entri d'una manera o d'una altra. Per exemple, en un museu, sovint es projecten entrades de llum zenital (la llum entra per la coberta a través de lluerns o claraboies) i, així, les parets poden ser opaques per tenir més superfície expositiva. O bé, en un cinema, observarem que hi ha una absència total de llum natural per garantir la foscor absoluta durant la projecció.

La llum artificial és la que generem a través de l'electricitat. Hi ha un ampli ventall de tipus de lluminàries que ofereixen característiques lumíniques diferents. Podem experimentar llum directa o focalitzada, llum difosa, llum càlida o llum freda, etc... Cada un d'aquests tipus de llum és adequada per un tipus d'activitat o una altra. La llum focalitzada és adequada per llegir, la llum càlida fa que els espais siguin més acollidors, etc.

D'altra banda, entenem que també formen part de l'energia tots aquells altres recursos bàsics que necessitem per viure: l'aigua, l'aire, l'electricitat... L'aigua que plou sobre els edificis i que ha de ser recollida, conduïda i, o bé, evacuada cap a les clavegueres o, millor, aprofitada per usos com el rec o en cisternes de lavabo. I l'aigua, també, com subministrament bàsic tant per la neteja com per la cuina. L'aire, com aquell element necessari per ventilar les estances i alhora com un element aïllant imprescindible (la coneguda «cambra d'aire»!). Per últim, l'electricitat, que no només ens possibilita disposar de llum artificial, de la que ja hem parlat, sinó que també fa funcionar tants i tants aparells: neveres, rentadores, ordinadors, etc.

Parlar d'energia, i en concret d'electricitat, ens obliga a parlar d'energies renovables, com la solar i l'eòlica, les quals poden ser transformades en electricitat amb sistemes integrats a la pròpia arquitectura i, així, reduir la dependència dels combustibles fòssils o d'altres fonts d'energia menys respectuoses amb el medi ambient com la nuclear o hidroelèctrica.

Ens sembla important diferenciar la llum de l'energia per poder abordar-les d'una forma més àmplia. Des d'una dimensió física, identifiquem les diferents fonts de llum (tipus, efectes, color) i la generació d'energia, incidint en els conceptes d'energia sostenible, renovable i neta. Des d'una dimensió humana, experimentem la incidència que té la llum sobre la percepció dels espais i observem l'ús que fem de l'energia i l'afectació que té aquest ús en el planeta.

Material

La construcció física de l'entorn va directament relacionada amb el material i els materials utilitzats en l'arquitectura són diversos i tenen característiques ben diferents. Físicament, els materials tenen propietats resistents, aïllants, texturals, etc. que permeten resoldre diferents qüestions inherents a l'arquitectura. Sensorialment, les propietats dels materials també ens afecten de diferents maneres. Els materials de la sala d'un quiròfan o d'una cuina acostumen a ser de textura llisa per facilitar-ne la neteja i garantir-ne la higiene. Si recuperem l'exemple de la sala de cinema, en canvi, el que prima és l'acústica de l'espai i, per tant, el terra acostuma a ser de moqueta, per evitar al màxim el soroll d'impacte, i les parets i sostres solen estar recoberts de materials fono-absorbents, per evitar la reverberació i garantir el silenci a la sala. En el nostre propi cos podem experimentar, també, les propietats dels materials. Trepitjar amb els peus nus un terra fet de rajoles ceràmiques no transmet les mateixes sensacions que el contacte amb un terra de fusta. Amb el primer, experimentarem una textura més aviat llisa i freda i, amb el segon, percebreu rugositats i calidesa.

Per tant, des d'una dimensió física, s'identifiquen els materials, les seves característiques, textura, origen (natural o artificial), etc. i, des de la dimensió humana, reconeixem la seva incidència sobre la nostra relació amb l'espai i la percepció que en tenim.

Ús

Per últim, l'ús permet incloure factors històrics i socioculturals en referència als conceptes anteriors. A nivell físic, l'ús, la funció, condiciona el disseny d'un objecte, edifici o entorn urbà. També el disseny d'espais polivalents, multifuncionals o sense un ús definit en condicionarà la seva formalització. Fins i tot té conseqüències en el resultat final la projectació d'espais per a una funció determinada però pensant que en un futur puguin ser fàcilment transformats, fet que entronca amb conceptes tan actuals com la reutilització o el

reciclatge. Des de la dimensió humana podem entrar en qüestions culturals, socials i polítiques. Si ens fixem, per exemple, en les manifestacions religioses d'arreu del món, veurem que, precisament per les diferències en els rituals, en l'ús, l'espai d'una mesquita no té les mateixes característiques físiques que el d'una església.

Conceptes transversals

Aquests conceptes, si bé no són bàsics per descriure l'arquitectura, avui en dia sí que són imprescindibles a l'hora de plantejar qualsevol projecte urbà o arquitectònic.

Perspectiva de gènere

L'espai públic i els entorns urbans, en general, haurien de ser espais neutres en relació al gènere. Considerem bàsic fomentar un disseny urbà i arquitectònic inclusiu, equitatiu i just perquè totes les persones es puguin desenvolupar en llibertat i igualtat d'oportunitats.

Inclusió i diversitat

És essencial construir entorns urbans inclusius i diversos, tant funcionalment com culturalment, i amb una perspectiva intergeneracional. Per tant, es considera l'accessibilitat com a factor essencial del disseny arquitectònic i el respecte per les diversitats culturals, el qual es promou tot fomentant el coneixement de l'arquitectura d'arreu del món en relació a les identitats, els costums i les manifestacions culturals.

Sostenibilitat i petjada ecològica

Partint de l'observació dels nostres hàbits i espais habitats, reflexionem per poder construir de forma col·lectiva un entorn més sostenible i saludable que redueixi la petjada ecològica, tot generant els mínims residus i fomentant el reciclatge. Un coneixement d'aquests espais habitats, basat en el respecte cap al medi ambient i la pròpia salut, permet valorar i cuidar el medi i construir nous entorns més sostenibles.

Identitats i vincle social

Es treballa l'arquitectura com a part intrínseca de la societat i la cultura i no només com una qüestió estilística o tecnològica, ja que l'arquitectura és part inseparable del nostre dia a dia. Per tant, s'inclou en aquest concepte el treball del patrimoni arquitectònic i en tot moment afloraren qüestions relacionades amb la història, la política, la sociologia, la cultura i les identitats.

Fases del treball

L'estratègia de treball del programa permet el seu desenvolupament d'una manera lliure i oberta. La finalitat és que els i les professionals docents, a través d'aquests eixos i conceptes, puguin desenvolupar els continguts que consideri pertinents, d'una manera estructurada i, especialment, relacionada directament amb el món on vivim.

L'estratègia que permet abordar el treball dels cinc conceptes sota l'estructura dels tres eixos es fonamenta en tres fases de treball. Aquestes són: observar, pensar i fer.

L'ordre d'aplicació d'aquestes fases de treball és circular i bidireccional. Així doncs, es podran trobar, per exemple, activitats que s'inicien amb l'acció de construir (fer) per després procedir a l'anàlisi (observar) i, finalment, dissenyar la solució adequada (pensar).

Observar

Aquesta fase consisteix en tasques d'exploració, anàlisi i recerca de l'objecte o àmbit que es pretén transformar o millorar per tal de detectar aquelles problemàtiques a solucionar.

Pensar

Aquesta fase és propositiva. Un cop reconeguda la problemàtica és el moment de dissenyar una proposta de solució amb tot el que comporta aquest disseny (planificació, previsió de costos i materials, etc.).

Fer

Aquesta fase permet fer visible el projecte ja que és el moment en què es fa realitat. Al ser una fase executiva requereix d'una bona planificació, sobretot si es tracta d'un projecte comunitari.

Això no és tot

Actualment l'Arqui-escola es posa a l'abast dels professionals docents amb tres parts diferenciades: una primera a mode d'introducció, on es descriu l'estructura i estratègia de treball; una segona on es fa una aproximació teòrica als conceptes bàsics i transversals que estructurin el programa; i una tercera on es desenvolupa una proposta d'orientacions i activitats concretes, seguint la lògica de l'estructura plantejada.

Aquest programa, doncs, endreça i estructura el treball i la reflexió al voltant dels entorns habitats i esdevé un punt de partida per generar nous projectes per part dels equips docents. A partir d'aquí tot dependrà del seu impuls, imaginació i entusiasme.

Cal remarcar, però, que el programa Arqui-escola encara té previst un llarg recorregut abans de ser completament desenvolupat.

Fins ara només s'ha realitzat la part dirigida a l'educació bàsica obligatòria (primària i ESO), i s'ha deixat per més endavant l'elaboració dels continguts dirigits a l'educació infantil, per una banda, i a batxillerat, per l'altra.

A més, s'ha previst crear una web on tots els materials estiguin a l'abast del professorat i que, alhora, permeti una certa interacció tant entre usuaris i els qui desenvolupem els continguts com entre els diferents usuaris.

Per acabar, es preveu que un pilar fonamental del programa acabi sent la formació de docents, ja que seran ells els qui faran de transmissors del coneixement i activadors de les reflexions plantejades a l'Arqui-escola. En conclusió, Arqui-escola se suma a la llarga llista d'iniciatives educatives al voltant de l'arquitectura que s'han anat desenvolupant al llarg dels últims anys per diferents entitats i professionals per seguir avançant en la difusió del coneixement arquitectònic. La Llei de l'Arquitectura, aprovada el juny de 2017, ha establert un marc legal que ha permès visibilitzar i posar en valor aquesta tasca i els objectius que persegueix. Iniciatives com aquesta, doncs, tenen la voluntat d'incidir en l'educació de l'arquitectura, especialment, entre infants i joves, per contribuir a la construcció participada d'entorns urbans sostenibles, diversos i inclusius i que s'aduguin a les necessitats i anhels dels seus habitants.

Referències

- Díaz Camacho, M. Á. (2018) *Arquitectura y cultura material*. Fundación Arquia blog <http://blogfundacion.arquia.es/2018/09/arquitectura-y-cultura-material/> (consultat el 31 de desembre de 2020)
- Font, R. (2015) *Sense emocions no hi ha aprenentatge*, Barcelona, *Diari Ara*. https://www.ara.cat/societat/emocions-no-hi-ha-aprenentatge_0_1489651039.html (consultat el 31 de desembre de 2020)
- Giardinetto, M. (2013) *Arquitectura y cultura*, web Tecne <http://tecne.com/contextos/narrativa/arquitectura-y-cultura/> (consultat el 31 de desembre de 2020)
- Holl, S. (2011) *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura*. Barcelona, Gustavo Gili
- Muntañola, J. (1998) *Arquitectura i educació: espai, societat i cultura*. Temps d'Educació, 19 [Número monogràfic coordinat pel prof. Muntañola].
- Paz, Octavio (2020) *A Proverbia.net* <https://proverbia.net/cita/453054323-la-arquitectura-es-el-testigo-menos-sobornable-de-> (consultat el 31 de desembre de 2020).
- Siza, A. (1998). *La Revista, 135: Especial Lisboa Expo 1998*. Madrid, *El Mundo*. <https://www.elmundo.es/larevista/num135/textos/siza1.html> (consultat el 31 de desembre de 2020)
- Wilde, O. (2000) *Oscar Wilde - The Major Works*. Oxford, OUP (Oxford University Press).

La arquitectura como herramienta educativa

Resumen: El artículo expone la importancia de la enseñanza y la divulgación de la cultura arquitectónica, tanto a niños y jóvenes que están en plena formación como a las personas adultas, a fin de construir una visión crítica de los entornos contruidos que habitamos cotidianamente. Se explica, también, el programa educativo Arqui-escola, un proyecto impulsado por el Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, que precisamente persigue este objetivo, incidiendo en la etapa educativa básica obligatoria.

Palabras clave: Arquitectura, cultura, ciudadanía, participación, emoción, percepción física, percepción sensorial

L'architecture en tant qu'outil pédagogique

Résumé: L'article souligne l'importance de l'enseignement et de la diffusion de la culture architecturale, tant pour les enfants et les jeunes en cours de formation que pour les adultes, afin de construire une vision critique des environnements bâtis que nous habitons au quotidien. Il présente également une description du programme éducatif Arqui-escola, un projet mené par le Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (l'ordre des architectes de la Catalogne) qui poursuit précisément cet objectif, plus précisément dans le cadre du cycle d'enseignement de base obligatoire.

Mots clés: Architecture, culture, citoyenneté, participation, émotion, perception physique, perception sensorielle

Architecture as an educational tool

Abstract: The article outlines the importance of teaching and disseminating the architectural culture for children, young people in their education stage and also for adults, in order to develop a critical vision of the built environment we inhabit. We outline the Arqui-escola educational programme promoted by the Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (the Catalan Architects' Association). This programme aims to spread architectural knowledge, focusing on the first compulsory education stage.

Key words: Architecture, culture, citizenship, participation, emotion, physical perception, sensory perception