

El treball de les Intel·ligències múltiples a l'aula al segon cicle d'infantil

Avaluació a l'escola Jesuïtes Sarrià de Barcelona

Autor: Alejandro Mayo Fuentes – Tutora: Mireia Civís

Grau en Educació Infantil

Universitat Ramon Llull

Barcelona, 2019

Resum:

La teoria de les intel·ligències múltiples de Gardner ha canviat, d'ençà que es va presentar l'any 1983, la perspectiva que tenen molts mestres sobre la millor manera d'ajudar els infants a aprendre i desenvolupar-se en tots els àmbits. Aquesta metodologia s'ha anat incorporant cada cop més als projectes educatius de les escoles i, a través d'aquest treball, hem volgut esbrinar si ha canviat el dia a dia de les aules i de quina manera. A partir de qüestionaris i observacions, hem pogut avaluar com es treballen les IM a l'escola Jesuïtes Sarrià. Com a conclusions destacables podem dir que es treballen la majoria d'intel·ligències a partir d'unes pràctiques educatives però que encara falta molt per fer, ja que hi ha punts importants de la teoria que no hi són presents a les aules.

Paraules clau:

Intel·ligències múltiples, diversitat, pràctica educativa, educació infantil

Abstract:

The Theory of Multiple Intelligences by Howard Gardner, first introduced in 1983, has changed the perspective of teachers on the best way to help children learn and develop in all areas. This methodology has and still is being incorporated into school educational projects and it is through this project that we wanted to discover if the everyday life in the classroom has changed and how. Starting off with questionnaires and observations, we first evaluated how the multiple intelligences are being implanted at Jesuïtes Sarrià School. In conclusion we would highlight that the majority of the intelligences are being worked from a series of educative practices but there's still a long way to go for these

methodology to be fully-rooted. From what we witnessed, there are some important points of this theory that are missing in the classroom.

Key words:

Multiple intelligences, diversity, educational practice, childhood education

INTRODUCCIÓ

La publicació l'any 1983 del llibre *Frames of mind* de Howard Gardner va generar, sense voler-ho, gran expectació en l'àmbit educatiu. Es proposava un nou enfocament de les capacitats humanes derivades de la intel·ligència. L'antiga mirada d'aquesta com a únic aspecte cognitiu va ser contraposada amb la idea que hi ha set intel·ligències diferents que interaccionen entre elles i es desenvolupen al llarg de la vida d'una persona.

La teoria de les intel·ligències múltiples en l'educació té en compte les diferents capacitats dels infants i busca desenvolupar-les. Ho fa a través de noves pràctiques educatives que tenen en compte la personalització de l'educació de cada un dels infants que hi ha a l'aula, atenent així la diversitat, i oferint noves experiències enriquidores per a l'evolució de totes les intel·ligències.

D'uns anys ençà, hi ha cada cop més escoles que inclouen en el seu projecte educatiu les intel·ligències múltiples. Alguns exemples de Barcelona són l'escola Montserrat, l'escola Pérez Iborra o les diferents escoles de la fundació Jesuïtes Educació. Al llarg d'aquest treball mostrarem què és la teoria de les intel·ligències múltiples i quin és el seu enfocament en l'àmbit educatiu. Posteriorment, avaluarem si es treballen les diferents intel·ligències múltiples a l'aula d'una de les escoles que expliciten de treballar a partir d'aquestes, l'escola Jesuïtes Sarrià. El nostre objectiu és comprovar si es treballen les intel·ligències múltiples a les aules del segon cicle d'infantil per conèixer si és una teoria que s'ha introduït en el projecte educatiu de les escoles o si s'ha convertit, només, en un terme que s'utilitza sense implicació a les pràctiques educatives de les escoles.

MARC TEÓRIC

1. El concepte d'intel·ligència

Si preguntéssim a diferents investigadors sobre què és la intel·ligència trobaríem tantes definicions com investigadors preguntats. Avui en dia, i des que es va qüestionar què és i què no és intel·ligència, podem trobar moltes i diferents definicions d'aquest terme. Actualment, encara conviuen diverses que generalment estan subjectes a la finalitat que els investigadors persegueixen (Triglia, Regader i Garcia-Allen, 2018).

Per a realitzar aquest treball, ens centrarem en la recerca de Gardner i en la seva manera d'entendre-la. Per a definir què és la intel·ligència, Gardner es basa en els seus treballs en els àmbits de la filosofia, biologia, psicologia i antropologia. D'aquesta manera ha aconseguit ampliar el significat del concepte per adaptar-lo a la seva pròpia teoria. Per tant, Gardner defineix la intel·ligència com “un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura” (Gardner, 2001, p.45).

La intel·ligència humana ha d'implicar un conjunt d'habilitats útils per a ser emprades a l'hora de resoldre problemes que ens trobem. Aquestes habilitats també ens poden portar a trobar-nos o crear problemes, ajudant-nos així a crear les bases necessàries per a adquirir nous coneixements (Gardner, 1993).

Tal com expressa Armstrong (Escamilla, 2014), la intel·ligència i el seu desenvolupament es configuren a partir de tres elements fonamentals: el primer element seria la dotació biològica, entenent-la com la genètica; el segon seria l'historial vital basat en l'educació rebuda, la família i les relacions de la persona; i com a tercer element es tindria en compte el context i els antecedents culturals i històrics, referint-se al lloc geogràfic i als avenços socials i culturals del moment. Tenint en compte aquests elements, podem afirmar que la intel·ligència és funcional i que, segons com som genèticament i els contextos i les experiències que hem afrontat, es manifesta de diferents maneres (Prieto i Ballester, 2003).

El concepte d'intel·ligència del que parlarem no fa referència a una intel·ligència general i única, sinó a un grup múltiple d'intel·ligències. Aquestes intel·ligències són més o menys sensibles a modificacions a través dels estímuls i són relativament independents (Antunes, 2000).

Gardner (2015) va crear la seva teoria en contraposició a la idea que només hi ha una intel·ligència general i que aquesta, tal com s'ha estat fent des de la seva creació, es pot mesurar a través d'un examen per conèixer el coeficient intel·lectual. Gardner defensa la seva teoria de què hi ha múltiples intel·ligències:

I argue that there is persuasive evidence for the existence of several relatively autonomous human intellectual competences (...). These are the 'frames of mind' of my title. The exact nature and breadth of each intellectual 'frame' has not so far been satisfactorily established, nor has the precise number of intelligences been fixed. But the conviction that there exist at least some intelligences, that these are relatively independent of one another, and that they can be fashioned and combined in a multiplicity of adaptive ways by individuals and cultures, seems to me to be increasingly difficult to deny. (1993, p.8)

Aquesta teoria de les intel·ligències múltiples (IM, d'ara en endavant) afirma l'existència de diverses intel·ligències que funcionen en paral·lel les unes amb les altres. Aquesta funcionalitat fa que siguin, com s'ha dit abans, relativament independents (Triglia, Regader i Garcia-Allen, 2018). Però tot i ser independents, en general treballen en harmonia i l'autonomia de cadascuna d'elles és gairebé imperceptible. Si prestem més atenció als detalls del nostre dia a dia, podrem veure com la naturalesa de cada intel·ligència emergeix en les més simples accions, desvetllant aquelles que tenen un rendiment més elevat (Gardner, 1993).

2. La teoria de les intel·ligències múltiples

La teoria de les IM busca mostrar un enfocament de la ment que reconeix moltes i diverses facetes de la cognició humana i que té en compte els diferents potencials cognitius que tenim les persones, així com descriure com utilitzem aquestes intel·ligències per solucionar problemes i crear productes (Gardner, 2015; Armstrong, 2011).

La teoria de la qual parlem suposa dues afirmacions: d'una banda, és una explicació de la cognició humana i presenta, des d'un punt de vista cognitiu, una nova forma de veure la intel·ligència, i de l'altre fa referència a les diferències individuals de cada tipus d'intel·ligència i com aquestes ens afecten. Gardner afirma que tots naixem amb totes les intel·ligències però que, tenint en compte tant l'herència genètica com l'ambient en què creix cada persona, cadascú les desenvolupa a la seva manera (2001).

Gardner (1993, p.63-66) va parlar de les vuit característiques bàsiques que ha de tenir una intel·ligència per a ser-ho:

Potential isolation by brain damage; the existence of idiots savants, prodigies, and other exceptional individuals; an identifiable core operation or set of operations; a distinctive developmental history, along with a definable set of expert 'end-state' performances; an evolutionary history and evolutionary plausibility; support from experimental psychological tasks; support from psychometric findings; susceptibility to encoding in a symbol system.

A partir d'aquestes vuit característiques en va formar el primer llistat d'intel·ligències que a continuació us exposarem i va donar per oberta la porta a d'altres que poden anar sorgint.

Les set intel·ligències que defensava Gardner (2001) són les següents: la intel·ligència lògico-matemàtica que atorga la capacitat d'analitzar els problemes que se'ns presenten d'una manera lògica, de realitzar investigacions científicament i de resoldre operacions matemàtiques; la intel·ligència lingüística que suposa una sensibilitat especial envers el llenguatge tant oral com escrit, la facilitat per aprendre altres idiomes i d'emprar el llenguatge per aconseguir determinats objectius; la intel·ligència musical que suposa la capacitat d'apreciar, compondre i interpretar pautes musicals; la intel·ligència corporal-cinestèsica que atorga a l'individu l'habilitat de manipular parts específiques o la totalitat del propi cos per resoldre problemes o crear productes; la intel·ligència visuoespacial que suposa la capacitat de reconèixer i manipular pautes d'algun tipus en espais físics tant grans (un oceà) com petits (una escultura); la intel·ligència interpersonal que denota la capacitat que té l'individu per comprendre les intencions, les motivacions i els desitjos dels altres, així com també la facilitat per a treballar amb altra gent; i la intel·ligència intrapersonal que suposa la destresa de conèixer-se a si mateix, de tenir una perspectiva de si mateix útil i eficaç i d'usar aquest coneixement eficientment per a regular la seva pròpia vida.

Aquest llistat d'intel·ligències és provisional i s'ha de tenir en compte que totes elles consten de diferents subintel·ligències que les formen. És important destacar el fet que l'autonomia de cadascuna és relativa i que les interaccions entre elles requereixen un estudi més detallat (Gardner, 2001).

La teoria de les IM, a més d'introduir aquesta nova forma d'entendre la intel·ligència humana i les diferents formes que hi ha d'aquesta, ens diu que tothom posseeix totes les

intel·ligències i que la majoria de persones poden desenvolupar-les fins a assolir un nivell òptim de competència en totes elles. A l'hora de la veritat, tot i ser independents funcionen juntes d'una manera complexa quan fem qualsevol activitat (Armstrong, 2011).

És important saber que totes les intel·ligències es desenvolupen en major o menor mesura i això fa que, a vegades, un individu pugui ser una promesa en una intel·ligència concreta i a la vegada una altra estigui en situació de risc. Generalment tothom destaca en, almenys, dues o tres intel·ligències diferents (Gardner, 2015; 2001).

2.1 Introducció de la teoria de les IM

La teoria de les IM es pot traslladar a l'educació per tal d'adoptar noves pràctiques educatives. Tal com expressa Gardner (2008) hi ha dues raons que legitimen aquesta adopció de noves pràctiques; d'una banda, les actuals no són operatives en la societat on vivim, i de l'altra, el món està en un canvi continu i significatiu. L'educació formal com la coneixem avui dia segueix preparant els infants pel món del passat i no pel món tant actual com del futur. Això fa que les capacitats, els objectius o les metes, que abans buscava l'educació, ja no siguin les idònies i fins i tot es puguin considerar contraproductes.

Per a Gardner (2001), el marc educatiu ideal seria aquell on la teoria de les IM i la seva discussió i aplicacions poguessin reconstruir el que coneixem avui com a educació. S'haurien de modificar els objectius que es busquen: el concepte d'una vida productiva en acabar l'escolarització, els mètodes pedagògics emprats a l'escola i els resultats educatius que volem extreure, especialment els referits als valors de la comunitat dels infants. També afirma que hem de buscar la personalització de l'educació envers cada infant i el compromís d'oferir una educació que pugui adaptar-se a cada alumne, per així col·locar la pedra angular del que podria arribar a ser una educació real i sòlida.

Els canvis en l'àmbit educatiu poden resultar llargs i feixucs, s'han d'assentar unes bases i unes pràctiques noves que poden allargar-se durant anys. L'aplicació de la teoria de les IM té més sentit si, a l'hora d'aplicar-se, es fa d'una manera que produeixi canvis més profunds i radicals en l'educació i el dia a dia de l'escola. Totes les institucions educatives haurien de reflexionar i, en cas que fos necessari, modificar els seus objectius, la seva missió i el seu propòsit. Aquestes reflexions i els seus possibles canvis

s'haurien de veure reflectits d'una manera expressa i clara dins els centres educatius. Només després d'aquesta reflexió es podran introduir de manera satisfactòria les idees de la teoria (Gardner, 2001).

Aquest canvi és important perquè com diu Gardner (2015), si l'escola només treballa i avalua un nombre estàndard de competències és inevitable que la majoria d'estudiants se sentin incompetents, ja que l'escola tal com avui la coneixem només afavoreix una estreta banda d'intel·ligències, que són principalment la lògicomatemàtica i la lingüística.

En el fons, com comenta Armstrong (2011), la teoria de les IM no demana més que un canvi fonamental en les escoles i la seva estructura, així com transmetre als educadors el missatge que els infants a l'escola tenen el dret de viure experiències enriquidores que activin i desenvolupin totes i cada una de les seves intel·ligències.

La teoria de les IM proposa tres afirmacions clau a l'hora de parlar de la seva posada en pràctica. La primera és que no tots els éssers humans som iguals, la segona que cadascú té una mentalitat diferent i per últim, que l'educació actua millor si es tenen en compte aquestes diferències en lloc de refusar-les. Això ens porta a pensar que no tots els infants que tenim a l'aula pertanyen a una sola i única dimensió intel·lectual i això fa que, a la pràctica, l'educació uniforme que tenim avui en dia sigui només òptima per a un grup reduït d'infants (Gardner, 2001).

Hem de ser conscients que, tot haver-hi set intel·ligències independents, cada infant les desenvolupa a un ritme diferent. Cada una d'elles canvia i es desenvolupa paral·lelament a la maduració biològica i psicològica de l'infant. També hem de tenir en compte que cada intel·ligència ha de tenir un moment de màxim desenvolupament i que és poc probable poder destacar en totes elles (Triglia, Regader i Garcia-Allen, 2018).

A l'aula s'ha de respectar la individualitat de cada infant i és difícil fer-ho en una aula de vint-i-cinc alumnes, alguns dels quals no estan motivats o no són tan dòcils. Gardner (2001) ens aporta un seguit d'estratègies per a poder complir amb el propòsit de les IM a l'aula: observar i documentar la manera de treballar de cada infant i comentar-ho amb ell, d'aquesta manera aquest infant podrà en un futur compartir aquesta informació amb els possibles mestres; permetre que el mestre passi de curs amb els alumnes al llarg dels anys escolars per tal que els conegui més profundament; assignar infants a mestres amb

flexibilitat per tal d'aconseguir combinacions compatibles per ambdues parts; tenir dins del centre escolar un sistema d'informació específic on els mestres puguin conèixer els alumnes i les seves característiques; ajuntar alumnes de diferents edats i/o amb estils d'aprenentatge compatibles per ajudar al seu propi desenvolupament.

Escamilla (2014) ens parla sobre el paper del mestre i diu que la funció d'aquest és la de construir aprenentatges a través de les IM i la seva potenciació. Argumenta que el mestre ha de ser dins de l'aula un guia i un suport pels infants i que els ha d'ensenyar a pensar i a aprendre a aprendre. Per Escamillar l'alumne és el protagonista i el mestre ha de fomentar la seva iniciativa i autonomia personal dins del model de les IM, per això pot utilitzar molts i diversos recursos en relació a cada intel·ligència, com pot ser la construcció de mapes o maquetes per desenvolupar la intel·ligència visuoespacial o el reconeixement d'emocions a partir d'una obra musical per desenvolupar la musical. Els seus companys també són participants d'aquest aprenentatge a través de les experiències de l'aprenentatge en grup, cooperatiu i de tutorització entre iguals.

Autors com Gardner (2015) o Armstrong (2011) ens parlen de la importància que té el fet que els infants aprenguin des de petits quines són les seves inclinacions o aquelles coses que els agraden i els surten millor, que més tard es podrien convertir en intel·ligències prodigioses o més desenvolupades en comparació a les altres. Gardner (Triglia, Regader i Garcia-Allen, 2018) també dona importància a la idea que els educadors s'han d'esforçar a detectar les diferents potencialitats dels seus alumnes i que han de treballar amb ells per desenvolupar-les, tenint en compte que cadascú utilitzarà unes o d'altres i les desenvoluparà de diferents maneres i en diferents moments.

Al cap i a la fi, a la pràctica, la teoria de les IM proporciona als mestres una nova manera de veure l'educació i les pràctiques que es realitzen a l'escola. Els ajuda a entendre perquè algunes pràctiques funcionen i d'altres no i com aquestes poden afectar a un grup d'infants i no a un altre. També els ajuda a ampliar les seves metodologies, els materials que utilitza o les tècniques per tal que siguin més inclusives per a tots els infants tot tenint en compte la diversitat de l'aula. (Armstrong 2011)

Tota metodologia educativa ha de tenir un apartat referent a l'avaluació doncs d'aquest manera es pot observar i analitzar quins resultats i beneficis aporta. Escamilla defineix l'avaluació des de la perspectiva de les IM com:

El estudio continuo, flexible, sistemático y participativo de distintos tipos de tareas y actuaciones de los alumnos dirigido a conocer el perfil de inteligencias que se manifiestan en diferentes tipos de contextos y situaciones, y que muestran la capacidad para integrar y transferir diversas formas de capacidades y contenidos con el fin de ajustar tal proceso para mejorarlo, contribuyendo de manera eficaz al desarrollo y formación equilibrada del alumno. (2014, pàg. 182)

Els mitjans d'avaluació en una escola que treballa a partir de les IM haurien de ser capaços d'investigar les capacitats que tenen els infants per resoldre els problemes que se'ls plantegen o per elaborar productes útils. L'avaluació ha de servir per obtenir informació dels infants i de les seves habilitats i potencialitats i té l'objectiu de proporcionar als mestres una resposta útil de cara als alumnes i a la comunitat. D'aquesta manera, podem aconseguir que l'avaluació formi part de l'entorn natural de l'escola i sigui una ajuda per l'aprenentatge (Gardner, 2015).

La millor manera d'avaluar segons Armstrong (2011) i Escamilla (2014) és l'observació. Per aquests autors l'altre component essencial és la documentació del que fa l'alumne i dels processos que té aquest per resoldre problemes. Escamilla també destaca la importància d'utilitzar enquestes, entrevistes, proves, discussions, autoavaluació i coavaluació entre els alumnes.

L'avaluació, en definitiva, ha de ser una eina fonamental per ajudar als alumnes a aprendre. Per potenciar les seves capacitats i gestionar i donar suport a les seves deficiències (Gardner, 2015).

Avui en dia, es segueix investigant la teoria i la seva posada en pràctica a través de projectes. Alguns d'ells poden ser el Project Zero o el projecte Spectrum. El primer és un projecte desenvolupat per la Universitat de Harvard que busca comprendre la complexitat dels potencials humans, com també explorar diferents maneres de desenvolupar aquests potencials a través de múltiples i diversos contextos. El segon, el projecte Spectrum, té com a objectiu "to create a set of measures whereby one could ascertain the intellectual profile of young children" (MI After Twenty Years, p. 6). Per saber més sobre el desenvolupament de les IM a les aules, el llibre *Multiple Intelligences Around the World* (2009) descriu com és el treball de les IM en diferents escoles de 15 països diferents tot descrivint com potencien les intel·ligències en diversos grups d'edat, en diferents contextos educatius i amb població variada.

DISSENY

Mètode

Hem definit aquest article com una avaluació, ja que té com a finalitat conèixer, analitzar i avaluar una metodologia acadèmica del projecte educatiu de l'escola Jesuïtes Sarrià. Amb aquesta avaluació volem saber si es tenen en compte les diferents intel·ligències proposades per Gardner (1993) a les aules del segon cicle d'infantil.

El marc de la recerca posiciona aquest article en un estudi de camp, ja que l'avaluació es durà a terme a un aula d'infantil. Es tracta d'un estudi transversal perquè es realitza en un moment i un lloc determinat, com també a uns mestres de les aules de l'escola citada anteriorment. La metodologia que drem a terme al llarg d'aquest article és de caire qualitatiu posat que tindrem en compte tant la perspectiva dels mestres com la nostra a l'hora d'observar.

Participants

La mostra de l'estudi està formada per deu dels dotze mestres del segon cicle d'educació infantil de l'escola Jesuïtes Sarrià de Barcelona, tots ells tutors d'aula. Una mestra d'aquests deu és a la que he estat observant al llarg de quatre setmanes per dur a terme l'observació.

Dimensió d'anàlisi i instruments

La dimensió que s'ha analitzat i avaluat a través d'aquest treball és la de les IM a l'aula d'infantil de l'escola Jesuïtes Sarrià. A partir d'aquesta dimensió s'han desglossat les categories formades per les set intel·ligències, cadascuna d'aquestes dividides en dues subcategories. Com hem esmentat al marc teòric, les intel·ligències es poden dividir en subintel·ligències i això és el que hem fet per formar les subcategories. Aquestes ens enllacen amb els indicadors, els quals hem redactat a partir de diferents pràctiques i accions educatives extretes d'Escamilla (2014), un cop adaptades a les edats del segon cicle d'infantil.

Els instruments que hem utilitzat són l'enquesta als mestres i l'observació sistemàtica a una mestra. Ambdós formats d'avaluació han estat extrets del quadre de comandament i comptaven amb els mateixos indicadors. La diferència entre l'enquesta i l'observació és que l'enquesta tenia diferents respostes possibles (Molt poc, poc, ocasionalment, a

vegades, sovint i molt sovint) mentre que l'observació s'ha avaluat amb "sí" i "no", depenent de si la pràctica o acció educativa s'ha fet al llarg de les quatre setmanes de durada de l'observació o no.

Procediment

Per a recollir les dades, primerament vam fer un quadre de comandament que mostrava la dimensió que volíem treballar. Posteriorment, a partir dels ítems d'aquest quadre, vam desenvolupar les diferents pràctiques o accions educatives que trobàvem importants a l'hora de treballar cada una de les set intel·ligències. Tant a l'enquesta com al quadre d'observació es plantegen les mateixes pràctiques o accions educatives.

Ens vam posar en contacte amb la directora del cicle d'infantil de l'escola Jesuïtes Sarrià per demanar-li que envies el qüestionari a tots els mestres d'aula del segon cicle d'infantil. Paral·lelament, vam observar al llarg de quatre setmanes a una d'aquestes mestres.

Pel que fa al procediment d'anàlisi de dades, vam analitzar les deu enquestes contestades pels mestres i vam contrastar els resultats amb l'observació per tal que poguéssim extreure uns resultats els més propers a la realitat de les aules possible. A l'hora d'escriure els resultats i la discussió, doncs, s'utilitzaren tant els qüestionaris realitzats com l'observació.

RESULTATS I DISCUSSIÓ

Al llarg d'aquest apartat tractarem els resultats obtinguts a l'enquesta realitzada als mestres del segon cicle d'infantil de l'escola Jesuïtes Sarrià. Ho farem analitzant cada intel·ligència individualment. Posteriorment, discutirem els resultats de l'enquesta contrastant-los amb l'observació realitzada. L'observació consta dels mateixos ítems que l'enquesta, la qual cosa fa que ambdós instruments siguin equiparables i permetin la comparació.

Pel que fa a la intel·ligència lingüística, els resultats ens mostren que les mestres treballen amb freqüència diferents tipus de text, solen donar l'oportunitat als infants per fer descripcions i descriure i analitzar diferents situacions, com també de desenvolupar pluges d'idees, col·loquis o debats. A diferència d'aquestes accions o pràctiques

educatives, les mestres han contestat més dispersament a les qüestions referents a les pràctiques de jugar a jocs sobre el llenguatge i la lectura de narracions i poesies a l'aula.

Al llarg de l'observació s'han constatat aquests mateixos resultats. Hem pogut observar que l'única pràctica educativa que no s'ha realitzat és la de proposar diferents tipus de jocs sobre el llenguatge. És a dir, al llarg d'aquestes quatre setmanes d'observació no hem apreciat jocs amb els quals treballar explícitament el llenguatge com poden ser les sopes de lletres o el penjat.

Quant a la intel·ligència logicomatemàtica, els resultats de l'enquesta ens mostren que es treballa d'una manera constant i estructurada. En totes les accions educatives s'indica que es treballa, com a mínim, a vegades. Les accions o jocs que més es realitzen, indicades amb molt sovint, són la quantificació, comparació, seriació, classificació, medició i mesura, com també la realització de jocs lògics com podrien ser els dilemes matemàtics o les deduccions.

A l'observació realitzada es confirmen aquests resultats. L'única activitat que no s'ha dut a terme al llarg de les quatre setmanes és la de buscar patrons en objectes, animals, plantes o comportaments. Amb aquests resultats podem constatar que, tal com diu Gardner (2015), la intel·ligència logicomatemàtica és una de les més treballades a les escoles avui en dia.

Analitzant els resultats sobre la intel·ligència visuoespacial ens hem adonat que, tal com passa als resultats de la intel·ligència lingüística, hi ha dues pràctiques o accions educatives que es duen a terme amb menys freqüència que la resta. En aquest cas són la utilització de mapes i plànols per determinar ubicacions i el disseny i la construcció de maquetes a l'aula. Aquesta última ha obtingut set de les deu respostes en els termes molt poc i poc de l'escala d'avaluació. En canvi, les altres qüestions referents a la mateixa intel·ligència han obtingut uns resultats positius. Les més treballades a l'aula segons els mestres són la construcció i explicació d'històries en imatges i el treball amb diferents mitjans, com poden ser llapis, pintura o plastilina.

Aquests resultats contrasten amb l'observació en un aspecte, ja que només hi ha dues accions que no s'han dut a terme. Una és la d'utilitzar mapes i plànols per determinar ubicacions, que hem vist abans que no es treballa. L'altra, a diferència d'aquesta, sí que es treballa amb freqüència segons els mestres, però no ho hem pogut comprovar a

l'observació. La proposta educativa en concret es basa a mostrar històries en imatges i diferenciar les diferents fases d'aquesta.

Pel que fa a la intel·ligència corporal-cinestèsica podem destacar les accions com la referent a la realització de moviments corporals, el desenvolupament de pràctiques de relaxació i respiració i la realització de pràctiques amb diferents tipus de moviment com poden ser el xut, l'equilibri o l'acció d'esquivar. En contraposició a aquestes pràctiques que segons els mestres clarament es desenvolupen a l'aula, tenim d'altres que es treballen més dispersament com pot ser el desenvolupament d'experiències de modelatge, tallat o ceràmica, el contacte, la manipulació o el reconeixement d'objectes comunicant el propòsit d'allò que s'està fent o, per exemple, la imitació de gestos i moviments que està fent un altre alumne o el mateix mestre.

A l'observació l'única pràctica que no s'ha dut a terme és la referent a la realització de representacions, com poden ser coreografies o obres de teatre. Aquesta pràctica a l'enquesta es presenta com que és treballada sovint per cinc dels deu participants.

Respecte a la intel·ligència interpersonal hem obtingut uns resultats semblants als de la intel·ligència anterior. Hi ha actuacions que es treballen amb molta constància com pot ser la valoració de conseqüències del comportament dels infants, el foment del respecte cap a les idees, les emocions i la personalitat dels infants, la cerca de les raons que porten a un infant a actuar d'una manera determinada. A part d'aquestes actuacions, els resultats també mostren un gran treball de dramatitzacions que permeten analitzar i desenvolupar habilitats socials. A diferència d'aquestes, hi ha d'altres que es treballen de manera més puntual. Aquest fet ens mostra que costa més als mestres donar l'oportunitat als infants de realitzar tutories entre iguals o proposar activitats de coavaluació dels treballs que es fan a l'aula.

Per contrastar i donar veracitat a les respostes de l'enquesta, hem de comunicar que durant el període d'observació no hem pogut presenciar cap mena de tutoria entre iguals ni cap proposta d'activitats de coavaluació dels treballs. Aquest fet es correspon amb el que hem extret dels resultats de l'enquesta.

Els resultats corresponents a la intel·ligència intrapersonal són majoritàriament molt positius. Gran part de les qüestions han estat respostes per una posada en pràctica d'una manera molt sovint. Hi destaquen l'anàlisi de la biografia i les circumstàncies

individuals dels infants, com també la identificació a través d'activitats i experiències la personalitat dels infants per part dels mestres. Les accions o propostes educatives corresponents als infants que també es treballen molt sovint són l'anàlisi de problemes sobre presa de decisions personals o l'anàlisi de les seves pròpies emocions i interessos. D'altra banda s'han obtingut uns resultats més dispersos en quant a la utilització a l'aula de pràctiques referents a com es veuen els infants a ells mateixos i als altres.

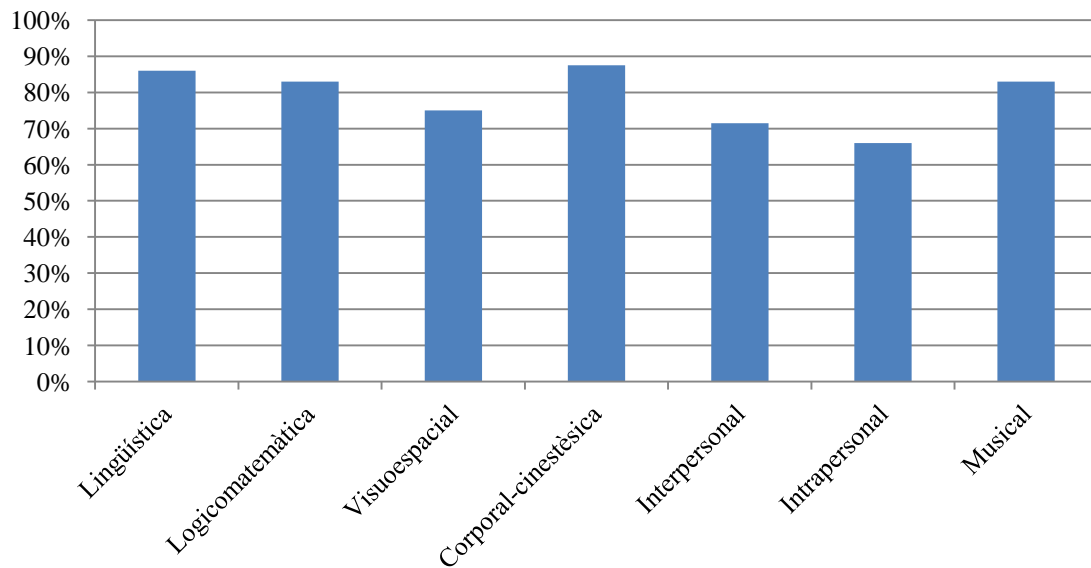
Al llarg de l'observació hi ha dues propostes que no han sigut realitzades. Una d'elles és la que acabem de comentar que presenta uns resultats dispersos i l'altre és una proposta que promou la pràctica d'activitats d'autoavaluació i metacognició. D'aquesta manera podem contrastar els resultats i afirmar que s'ha d'intentar treballar més amb els infants les pràctiques referents a la visió d'ells mateixos i la visió dels altres, com també l'autoavaluació d'activitats i la reflexió sobre les seves pròpies capacitats per reflexionar sobre com pensen i com aprenen.

Pel que fa a la intel·ligència musical hem obtingut uns resultats molt positius. A excepció d'una mestra que ha contestat que es treballa molt poc la repetició de sons respecte al volum, rapidesa i timbre, la resta de resultats ens mostren que hi ha un treball constant referent a aquesta intel·ligència. Destaquen lleugerament per sobre dels altres els resultats obtinguts referents a l'exploració de les propietats i característiques sonores de diferents instruments i del propi cos, el reconeixement i la imitació de sons i, especialment, el reconeixement d'emocions experimentades en escoltar una obra musical.

Curiosament, l'observació ens ha mostrat que l'única acció que no s'ha dut a terme és la del reconeixement i imitació de sons, fet que no es reflecteix amb les respostes del qüestionari.

El quadre que mostrarem a continuació mostra els resultats obtinguts de l'observació i el percentatge d'accions i pràctiques realitzades referents a cada intel·ligència:

Intel·ligències en percentatge



Com podem observar a la gràfica, es treballen totes les intel·ligències per sobre del 60%. Aquests resultats són optimistes respecte al nostre dubte de si es treballen o no les intel·ligències múltiples a les aules del segon cicle d'infantil de l'escola Jesuïtes Sarrià. Tot i que els percentatges són elevats, es poden distingir aquelles intel·ligències que es treballen més i les que menys. Les més treballades són la corporal-cinestèsica i la lingüística. Aquests resultats es poden deure al fet que és una escola que promou molt el moviment i el coneixement del propi cos, com també que segueixen una metodologia de lectoescriptura molt específic i treballat el qual promou intensament el desenvolupament del llenguatge en totes les seves formes.

Les següents intel·ligències més treballades amb un percentatge idèntic són la logicomatemàtica i la musical. El treball lògic i matemàtic també és promogut per una metodologia d'escola. En aquest cas, l'escola treballa a partir del mètode EntusiasMAT i hi dediquen aproximadament quatre hores a la setmana. Pel que fa al resultat de la intel·ligència musical, pot ser degut al treball que es fa durant la benvinguda dels infants del matí on la música té un fort impacte. A part, l'escola gaudeix de gran material musical a l'abast de tots els mestres i infants.

Per acabar, tenim les intel·ligències visuoespacial i les personals. Aquesta primera és treballada generalment a les activitats que es fan a la metodologia d'EntusiasMAT, però no en activitats que busquen potenciar aquesta intel·ligència en concret. Pel que fa a les intel·ligències interpersonal i intrapersonal, en aquest ordre, hem observat que manca

deixar llibertat als infants perquè s'avaluïn entre ells i a si mateixos. Al llarg de l'observació no hem vist cap exercici de tutoria entre iguals o activitats d'autoavaluació.

Tenint en compte el marc teòric que hem emprat per realitzar aquest treball, i tot i haver obtingut bons resultats, hem pogut observar diverses maneres de treballar que no concorden amb la idea que hem presentat sobre el treball a l'aula de les IM. A les aules, per exemple, hi ha 25 alumnes per mestre i fins i tot, a vegades, 50 per dos mestres. Gardner (2001) deia que s'ha de respectar la individualitat de cada infant i se'ns fa molt difícil que aquesta estigui present a l'aula tenint en compte aquest nombre d'alumnes. Pel que fa a aquesta mateixa idea, considerariem un acte gairebé impossible que el mestre d'aquesta aula pugues observar i documentar a cada infant i la seva manera de treballar, tenir un informe detallat de cada infant i els seus gustos o maneres de fer i actuar o, fins i tot, documentar la millor manera d'aprendre i desenvolupar-se en diferents entorns de cada infant.

Relacionat amb aquest punt anterior, també hem observat que tots els infants realitzen les mateixes tasques a l'aula. Com hem vist al marc teòric, Triglia, Regader i Garcia-Allen (2018) defensen la idea que cada infant és únic i canviant. La unicitat de cada infant i el seu desenvolupament referent a cada intel·ligència individualment no es tenen en compte en el dia a dia de l'escola. Considerem que s'han de tenir més en compte els diferents ritmes d'aprenentatge i que no es pot exigir el mateix a tots els infants perquè no tots estan en el mateix nivell en totes les intel·ligències.

Per finalitzar aquest apartat, i a partir de la nostra observació, aportarem un seguit de canvis o maneres de fer que es podrien canviar a l'escola i a les aules d'aquesta per tal de millorar el treball de les IM. Alguns els acabem d'esmentar, com pot ser el fet que hi ha molts nens i no es pot abastar tants a l'hora de conèixer-los tan detalladament, o que moltes pràctiques que es realitzen a l'aula són globals i no permeten flexibilitat. D'altres serien el fet que l'escola, com hem esmentat, té diferents metodologies per treballar les matemàtiques o la llengua oral i escrita, però no per les altres capacitats relacionades amb la resta d'intel·ligències.

Tal com diu Gardner (2015), a les aules les intel·ligències més treballades són la logicomatemàtica i la lingüística, aquest fet es pot veure clarament a l'escola quan els seus eixos vertebradors de treball són les metodologies d'EntusiasMAT i la de lectoescriptura. No estem en contra d'aquestes metodologies específiques però

considerem que podria faltar una metodologia que englobes totes les intel·ligències i que les treballes tant de forma col·lectiva com individual. Per acabar confessar que, tot i treballar en alguns moments amb espais d'aprenentatge, a les aules hem pogut observar que les pràctiques educatives eren generalment de to tradicional i, per tant, no correspondrien amb la idea del treball de les IM a l'aula.

CONCLUSIONS

El nostre treball ens ha permès conèixer més a fons el treball de les IM a l'aula. Gràcies a aquests coneixements i guiats per les propostes d'Escamilla, hem pogut proposar una sèrie d'accions o pràctiques educatives que correspondrien al treball de cada una de les intel·ligències presentades per Gardner. Així, aquest llistat ens ha ajudat a formular un seguit d'ítems dels quals hem extret un qüestionari pels mestres participants i un quadre d'observació per una mestra.

Com sabem, l'objectiu del nostre projecte era avaluar si es treballen o no les diferents intel·ligències a l'escola Jesuïtes Sarrià de Barcelona i per fer-ho, hem realitzat el qüestionari i l'observació sistemàtica a l'aula i els hem comparat per analitzar i extreure uns resultats els més propers a la realitat possibles.

Com a síntesi dels resultats obtinguts, podem afirmar que a l'escola es treballen les diferents intel·ligències. Hem pogut apreciar que, al llarg de les quatre setmanes d'observació, es duïen a terme la majoria dels ítems proposats com treballadors de les diferents intel·ligències. En concret, s'han treballat 38 dels 48 ítems que formaven els instruments de la nostra avaluació. És interessant destacar que al llarg de l'observació la intel·ligència més treballada segons els nostres instruments ha sigut la corporal-cinestèsica i la que menys la intrapersonal. Relacionem aquest fet amb la idea de que els infants aprenen jugant i el moviment, per tant, és la via cap a aquest desenvolupament. Per altra banda, trobem a faltar el treball del coneixement d'un mateix. L'escola podria utilitzar aquest treball per autoavaluar-se i analitzar que els falta o quines maneres de treballar poden adoptar per a obtenir uns millors resultats. Les nostres propostes son finites però sabem que uns bons professionals de l'educació poden crear o reinventar noves accions o pràctiques educatives potenciadores d'intel·ligències.

Considerem essencial la metodologia de l'escola com a eina per treballar les diferents intel·ligències. Un projecte educatiu d'escola que incorpori metodologies com poden ser l'EntusiasMAT o un sistema de l'aprenentatge de la lectura i l'escriptura específic ajuden al desenvolupament de les intel·ligències que treballen, en aquest cas la logicomatemàtica i la lingüística respectivament. Altres maneres de treballar a l'aula com pot ser l'ús del racó de la relaxació o el fet de treballar el protagonista de la setmana poden potenciar les intel·ligències personals. Considerem que, la millor manera de treballar les IM és a través d'un projecte d'escola centrat en el treball d'aquestes.

Amb aquest treball hem buscat avaluar una escola que incorpora el treball de les IM al seu projecte educatiu. Volíem comprovar si aquest fet era simplement un esquer per a les famílies o una nova manera de veure l'educació i portar-la a la pràctica tot canviant la manera de treballar a l'aula. Després d'aquest treball podem afirmar que, almenys en aquesta escola, s'està realitzant un canvi en les metodologies educatives i que aquestes poden afectar positivament al desenvolupament dels infants en tots els seus àmbits i capacitats.

Les limitacions que ens hem trobat amb aquest treball són sortosament escasses. Per una banda hem rebut deu de les dotze respostes que esperàvem del qüestionari, és a dir, no han respost dos mestres del segon cicle d'infantil. Considerem que si haguessin rebut totes les respostes que desitjaven podríem haver extret uns resultats més aproximats a la realitat de totes les aules. Per l'altra banda, ens hem trobat que la millor manera de realitzar el marc teòric era a partir de les obres principals sobre el tema tractat, d'aquesta manera trobem que no hi ha una gran bibliografia però sí que aquesta és fiable i de primera mà.

Per continuar amb aquest treball podríem analitzar quins beneficis té treballar a partir d'una metodologia que busca desenvolupar les diferents intel·ligències. Un altre camí a seguir podria ser la creació d'un glossari de maneres de fer per a treballar les IM a l'aula segons l'edat dels infants o, semblant a això, crear un seguit de característiques que hauria de tenir una activitat perquè fos adequada per a tots els infants tenint en compte totes les intel·ligències.

Per últim, ens agradaria dir que considerem el treball de les IM essencial pel desenvolupament dels infants. Som conscients que canviar el que fins ara era considerat educació és difícil i llarg, però confiem en aquesta nova teoria com a una manera

d'innovar l'educació i millorar-la. Sabem que falta molt per fer i que el camí serà llarg, però si comencéssim a formar escoles amb projectes educatius basats completament en les IM hauríem fet el primer pas per a poder educar d'una manera més personalitzada i adaptada a la diversitat de les aules.

REFERÈNCIES

Antunes, C. (2000) Estimular las Inteligencias Múltiples. Qué son. Cómo se manifiestan. Cómo funcionan. Madrid: Narcea.

Armstrong, T. (2011) Inteligencias múltiples en el aula: Guía práctica para educadores. Barcelona: Paidós

Escamilla, A. (2014) Inteligencias múltiples: Claves y propuestas para su desarrollo en el aula. Barcelona: Graó

Gardner, H. (1993) Frames of mind: The theory of multiple intelligences. London: Fontana Press

Gardner, H. (2001) La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI. Barcelona: Paidós

Gardner, H. (2008) Las cinco mentes del futuro. Barcelona: Paidós

Gardner, H. (2014) MI After Twenty Years. Recuperat a <https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/mi-after-twenty-years2.pdf>

Gardner, H. (2014) The Theory of Multiple Intelligences: As Psychology, As Education, As Social Science. Recuperat a <https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/473-madrid-oct-22-2011.pdf>

Gardner, H. (2015) Inteligencias Múltiples: la teoría en la práctica. Barcelona: Paidós

Harvard Graduate School of Education. (2016) Project Zero. Recuperat a <http://www.pz.harvard.edu/who-we-are/about>

Jie-qi, C; Seana, M; Howard, G. (2009) Multiple Intelligences around the world. United States of America: Jossey-Bass

Prieto, M.D; Ballester, P. (2003) Las inteligencias múltiples: Diferentes formas de enseñar y aprender. Madrid: Piràmide

Triglia, A; Regader, B; Garcia-Allen, J. (2018) ¿Qué es la inteligencia?: Del CI a las Inteligencias múltiples. Barcelona: Bonal·letra Alcompas