



# **DISSENY D'UNA JOGUINA PEDAGÒGICA**

Pseudònim: Sol  
Grup: 2n Batxillerat  
Curs: 2017-2018

## NOTA D'AGRAÏMENT

Primerament vull donar les gràcies als psicòlegs de la Universitat de Girona, Marc Pérez i Marta Sadurní, per orientar-me i ajudar-me a entendre millor el desenvolupament infantil des del punt de vista psicològic. També vull agrair amb franquesa la col·laboració de l'escola bressol Mimz, i a la psicòloga Mònica Thomas, per assessorar-me i guiar-me en relació amb el món dels infants. No em puc estar de donar les gràcies a l'empresa Cutlaser, que ha estat la que ha fet possible la maquetació de la joguina.

Per acabar m'agradaria expressar el meu especial agraïment a la tutora d'aquest treball, per ajudar-me i acompanyar-me al llarg del projecte. I, sens dubte, la meva gratitud al meu pare per ajudar-me a traçar els plànols de la joguina amb el programa AUTOCAD a fi de poder fabricar-la més endavant, i a la meva mare, pel seu suport incondicional.

<< Se habla a menudo del juego como si se tratara de un descanso del aprendizaje serio, pero para los niños el juego es una parte fundamental del aprendizaje serio. El juego es realmente el trabajo de la infancia >>

- *Fred Rogers, educador.*



# ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ .....	2
2. MARC TEÒRIC .....	4
2.1 LES JOGUINES I EL JOC. IMPORTÀNCIA DEL JOC PER AL CREIXEMENT DEL NEN	4
2.2. EL DESENVOLUPAMENT DEL NEN DE 0 A 6 ANYS.....	5
2.2.1. DEL NAIXEMENT ALS 6 MESOS .....	5
2.2.2. DELS 6 ALS 12 MESOS .....	5
2.2.3. DELS 12 ALS 24 MESOS.....	6
2.2.4. DELS 2 ALS 3 ANYS.....	7
2.2.5. DELS 3 ALS 4 ANYS.....	8
2.2.6. DELS 4 ALS 6 ANYS:.....	8
2.3. TIPUS DE JOCS I JOGUINES .....	9
2.3.1. TIPUS DE JOC:.....	9
2.3.2. TIPUS DE JOGUINA .....	10
2.4. LA PSICOLOGIA I LA PEDAGOGIA. AUTORS MÉS IMPORTANTS I LES SEVES TEORIES.....	11
2.4.1. PSICOLOGIA .....	11
2.4.2. JEAN PIAGET .....	11
2.4.3. LEV SEMEÓNOVITX VIGOTSKI.....	13
2.4.4. PEDAGOGIA .....	14
2.4.5. PIKLER.....	15
2.4.6. REGGIO EMILIA .....	16
2.4.7. MONTESSORI .....	17
2.4.8. WALDORF.....	18
3. MARC PRÀCTIC .....	20
3.1. INTRODUCCIÓ .....	20
3.2. DISSENY DE LA JOGUINA .....	20
3.3. ETAPES DEL DISSENY DE LA JOGUINA .....	21
3.3.1. CERCA D'INFORMACIÓ TEÒRICA.....	21
3.3.2. CERCA DE FONTS D'INSPIRACIÓ .....	21
3.3.3. EVOLUCIÓ DEL DISSENY: DES DE LA PRIMERA IDEA FINS A LA PROPOSTA FINAL .....	23
3.3.4. ESBOSSOS I PLÀNOLS DE LA JOGUINA .....	23
3.3.5. PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DE LA JOGUINA.....	23
3.4. DESCRIPCIÓ DE LA JOGUINA .....	25
3.5. EXPERIMENTACIÓ AMB EL PRIMER PROTOTIP DE LA JOGUINA .....	25
4. CONCLUSIONS .....	26
5. RELACIÓ DE FONTS .....	27
6. ANNEXOS.....	



# 1. INTRODUCCIÓ

## 1.1. Motivació del tema escollit

Crec que és molt important el joc en l'etapa de creixement dels infants, sobretot quan són més petits, ja que és quan tenen el cervell més mal·leable. Cada cosa que contemplin, cada gest, per petit que sigui, és un estímul per ells. Em va semblar molt interessant la idea de cercar informació relacionada amb les joguines educatives, per demostrar els múltiples beneficis que aporten. És per tot això que vaig decidir que el tema del meu treball estaria relacionat amb aquest àmbit, les joguines educatives/pedagògiques.

D'altra banda, com que sempre m'han atret la psicologia, la pedagogia i el disseny, vaig pensar que aquest treball em permetria veure si realment m'interessen aquests camps i, si més no, aprendre informació bàsica de tots tres àmbits. Dissenyar una joguina pedagògica resultava una manera simple d'englobar-los tots tres.

## 1.2. Objectius

L'objectiu principal d'aquest treball és dissenyar un prototip de joguina versàtil, una eina per a descobrir el significat dels nombres, estimulants diversos sentits. Per assolir aquest objectiu caldrà:

- Entendre la importància del joc en el creixement de l'infant.
- Estudiar les diferents etapes del desenvolupament infantil per decidir a quina franja d'edat s'adreçaria la joguina.
- Valorar els diferents tipus de joc i joguines.
- Analitzar les teories pedagògiques i psicològiques que han estudiat la relació entre la ment infantil i l'aprenentatge.
- Realitzar l'esbós de la joguina

## 1.3. Esquema del contingut del treball i metodologia de la recerca

Per tal d'assolir aquests objectius cercaré en diverses botigues de joguines, tant pedagògiques com convencionals, per conèixer les joguines actuals que hi ha al mercat. Aquesta cerca em permetrà entendre els corrents pedagògics més importants, com: Waldorf, Montessori, Regio Emilia i Pickler. Paral·lelament, dos psicòlegs de la Universitat de Girona, amb qui he contactat, em parlaran sobre la importància de Piaget i Vigotski en l'estudi de l'aprenentatge en el desenvolupament infantil. A partir de diferents fonts bibliogràfiques (llibres, revistes, vídeos, pàgines web i entrevistes a professionals) estudiaré els diferents aspectes que es desenvoluparan al llarg del marc teòric.

Pel que fa al desenvolupament del marc pràctic, compararé i analitzaré diversos models de joguines que m'ajudaran a l'hora de dissenyar la meua. Per a l'elaboració del disseny faré



diversos esbossos fins arribar a la proposta definitiva. Amb l'assessorament d'una psicòloga i una educadora compto polir el disseny fins arribar al definitiu.

#### 1.4. Dificultats al llarg del treball

Cal remarcar que al principi pensava enfocar el treball d'una manera molt diferent. Inicialment el treball havia d'estar basat en les joguines que potencien la capacitat o imaginació simbòlica, però vaig veure que era un tema molt complex, en el qual hi havia molta teoria psicològica que s'allunyava del meu abast, ja que per dissenyar una joguina és essencial entendre primer tota la teoria referent al tema, perquè després s'ha de veure reflectida a la joguina, sinó aquesta no complirà les expectatives. Per això, vaig decidir optar per un altre tipus de joguina, una que potencies altres aspectes.

A l'hora de construir la joguina, tant en el moment de tallar la fusta com en el de pintar, vaig topat amb certs inconvenients; va costar trobar un taller que pogués elaborar el tall precís que demanava, però vaig ajustar les peces i digitalitzar els esbossos perquè poguessin ser interpretats per la màquina per després tallar la fusta de la manera indicada sense dificultats.

En el moment de pintar les peces em va costar trobar pintures aptes per a menors de tres anys, ja que moltes de les pintures no especificaven si eren aptes per a menors de tres anys, tot i tractar-se de pintures no tòxiques. És per això que vaig optar per utilitzar pintura de dits, a fi que no suposessin cap risc per a l'infant.

Quan vaig dissenyar la joguina vaig especificar que hauria de fabricar-se a partir de tres làmines de fusta de gruixos diferents; la primera per la base, la segona per l'encaix, i la tercera i de gruix més gran que contindria els números. Malauradament a l'hora de fabricar-ho van fer servir làmines del mateix gruix tan per els números com per la làmina d'encaix. Això va suposar un problema ja que dificultava la manipulació dels números amb facilitat. És per això que vaig decidir afegir un material d'uns 0.2 mm a la part perforada de cada número per alçar-los i així facilitar-ne la manipulació.



## 2. MARC TEÒRIC

### 2.1 LES JOGUINES I EL JOC. IMPORTÀNCIA DEL JOC PER AL CREIXEMENT DEL NEN

Les joguines són importantíssimes per al creixement del nen, tant a nivell emocional com a nivell físic i social, ja que s'ha demostrat que ajuden a accelerar i acompanyar el desenvolupament de l'infant. Els experts en educació infantil consideren que el joc contribueix al desenvolupament global de l'infant i a fomentar múltiples aprenentatges. El joc és una necessitat bàsica de la infància segons la legislació educativa actual i es considera una eina o recurs adient per a l'escola ja que motiva, integra continguts i promou aprenentatges significatius. A més a més, en ser una activitat lúdica fomenta la interacció i, per tant, la socialització del nen amb altres companys.

Hi ha qui considera el joc només una activitat per distreure's i gaudir i que l'escola serveix només per aprendre. Però s'ha demostrat que el joc té un gran valor educatiu, ja que contribueix al desenvolupament de l'infant, perquè facilita que l'infant aprengui de forma natural. L'aprenentatge és una conseqüència del joc lúdic i no a la inversa. Segons l'Article 7 de la Declaració dels Drets de l'Infant: "L'infant ha de gaudir plenament de jocs i recreacions, els quals han d'estar orientats a les finalitats que persegueix l'educació; la societat i les autoritats públiques s'esforçaran a promoure la satisfacció d'aquest dret". Des que existeix l'ésser humà existeix el joc i, juntament amb l'home i la societat, ha anat evolucionant al llarg de la història i en les diverses cultures.

El joc afavoreix el desenvolupament sensorial i motor, social, cognitiu i l'afectiu. A més, incentiva la capacitat de superació personal i promou la creativitat i la imaginació. La joguina és un mitjà que permet el joc, no ha d'incitar a la passivitat, l'infant ha d'actuar en el joc. Cal destacar que qualsevol objecte que l'infant utilitza per jugar es considera joguina, ja siguin objectes quotidians (un cabdell de llana, un gel de bany, una escombra...), objectes de la natura (pedres, branques...), joguines comercialitzades (construïdes de manera artesana o industrial), o bé creacions dels infants (capses de cartró com a mobiliari, llaunes que fan de vaixells...). De fet, la primera joguina de l'infant és el seu propi cos. *"Sense el joc no hi ha joguina, però sense joguina sí que és possible el joc".*



## 2.2. EL DESENVOLUPAMENT DEL NEN DE 0 A 6 ANYS

### 2.2.1. DEL NAIXEMENT ALS 6 MESOS

Durant els primers sis mesos els nadons aprenen a controlar els seus músculs, a entendre els estímuls sensorials i a expressar les seves necessitats físiques i emocionals. En les primeres setmanes de vida necessiten contacte físic i visual. A partir de les cinc setmanes comencen a explorar el seu cos i el seu entorn. Durant les primeres sis setmanes l'infant desenvolupa el control muscular necessari per aguantar el cap. A aquesta etapa responen a un somriure somrient i són capaços de mostrar plaer. Entre el segon i el tercer mes els infants comencen a estirar el seu cos i a moure les seves extremitats. En definitiva, gaudeixen jugant amb les seves extremitats i, com a conseqüència d'aquest fet, desenvolupen la musculatura d'aquestes i poden fer múltiples moviments amb elles. En aquesta època els agrada molt moure's per intentar tocar o arribar a objectes, tot i que moltes vegades no hi arriben. Als quatre mesos els nadons tenen molta energia. El seu desenvolupament físic ja els permet interaccionar molt més amb l'entorn; poden moure el cap d'un costat a l'altre i portar els objectes fins a la seva boca. Gaudeixen rient i fent sons simples. Al cinquè i sisè mes la coordinació entre les mans i els ulls millora, de manera que ja poden passar els objectes d'una mà a l'altra.

#### **Joguines apropiades per a aquesta franja d'edat:**

- Estimulació visual: joguines amb colors llampants per estimular la visió, mòbils penjats al bressol.
- Estimulació auditiva: una caixa de música o un sonall.
- Estimulació motriu: joguines fàcils d'agafar i lleugeres, joguines penjades al cotxet que es poden xutar, agafar i colpejar.
- Estimulació intel·lectual: llibres de dibuixos, música i titelles simples (manipulats per adults), miralls adaptats.

### 2.2.2. DELS 6 ALS 12 MESOS

Entre el sisè i vuitè mes el nadó ja és capaç de seure sense suport, gatejar i agafar qualsevol objecte del seu abast. Les primeres dents comencen a sortir en aquest període i això permetrà que el nadó comenci a mastegar aliments tous. En aquesta etapa es desenvolupa la mobilitat grossa. Superats els vuit mesos s'ha de ser especialment curós amb la seguretat, perquè el nadó és molt curiós i és capaç de desplaçar-se amb facilitat: gateja amb agilitat i confiança, obre calaixos i portes d'armaris baixos, s'aixeca amb l'ajuda de mobiliari i pot pujar escales gatejant, però no baixar-les. No és conscient del perill, però és capaç de reconèixer el no. En aquesta edat ha desenvolupat un fort vincle amb la seva família i es pot sentir incòmode amb estranys. Al voltant de l'any és capaç de fer les primeres passes, enfilar-se. La motricitat fina s'ha desenvolupat molt més, perquè ja pot agafar objectes amb només dos dits i pot dibuixar amb un llapis gruixut. Els nadons comencen a desenvolupar patrons en el seu balbuceig i a incloure paraules i noms senzills.





### Joguines apropiades per a aquesta franja d'edat:

- Tocar i agafar: joguines amb diferents superfícies (rugosa, suau, llisa...), joguines per posar a la boca, dissenyades especialment per ser mossegades.
- Desenvolupament de la musculatura: joguines d'empènyer i estirar, caminadors, cubs d'apilament, pilotes toves, etc.
- Estimulació intel·lectual: llibres de dibuixos amb colors (llegits pels pares), llibres de roba suaus per a la manta de joc, joguines per a la banyera i joguines flotants per al joc recreatiu a l'aigua.

### 2.2.3. DELS 12 ALS 24 MESOS

En aquesta etapa ha desenvolupat moltes habilitats i té molta energia; és per això que ja se'l veu com a nen petit i no com a nadó. La tasca dels pares és ajudar el nen a gaudir de la seva independència, essent conscient de la necessitat de seguretat. Ara el nen ja es mou amb bastanta habilitat i explora el seu entorn, però li manca l'habilitat intel·lectual per ser capaç de preveure coses i té poca memòria del passat. La casa i l'ambient de joc han de ser segurs i vigilats. És una bona època per introduir aliments nous, veure llocs fora de l'entorn habitual i socialitzar-se, ja que pel nen resulten maneres divertides d'aprendre.

A aquesta edat els nens adquireixen molt de vocabulari, no dominen gaire la parla però ja entenen bé el que els adults els diuen. Al voltant dels 18 mesos el nen utilitza una vintena de paraules familiars, però quan arriba als dos anys entendre i coneixerà com a mínim dues-centes paraules i començarà a construir frases curtes.

Els infants són molt observadors i aprenen mirant i imitant. En aquesta etapa entra el joc simbòlic. És quan el nen té la capacitat d'imitar patrons de conducta o activitats que ha observat prèviament, sovint dels seus pares. El joc simbòlic, ja sigui interpretant rols com ara el del pare o la mare, o bé fent veure que un tronc és una nau espacial per arribar a la lluna, permet un munt de possibilitats i interpretacions, moltes vegades inimaginables per molts adults. És un tipus de joc que afavoreix principalment el desenvolupament de la creativitat i la imaginació. Als dos anys als infants els costa bastant compartir amb els altres. L'habilitat d'empatitzar i pensar en els altres és una qualitat que es va desenvolupant, de mica en mica, al llarg de la infància. Els pares poden afavorir aquesta capacitat jugant i ensenyant-los a cooperar i creant situacions en les quals compartir. És als dos anys quan s'ha d'ensenyar a l'infant de mica en mica a col·laborar en les seves tasques del dia a dia, com ara vestir-se, rentar-se les mans i les dents, de manera que aprengui a guanyar autonomia. També és apropiat introduir valors de cordialitat com ara *gràcies* i *si us plau*.

**Joguines apropiades per a aquesta franja d'edat:**

- Desenvolupament muscular: joguines d'empènyer i estirar per millorar la força, la coordinació i equilibri.
- Xil·lòfons o tambors: per familiaritzar-se amb diferents sons i millorar la motricitat fina i la coordinació entre les mans i els ulls.
- Joguines d'encaixar peces i classificar-les
- Joguines d'ordenar i construir per aprendre les mides, les formes i els colors, blocs de mides diferents, formes i colors per aprendre a relacionar i classificar... També amb aquestes joguines es potencia i s'encoratja la imaginació i la creativitat amb patrons i colors diferents.

**2.2.4. DELS 2 ALS 3 ANYS**

En aquesta edat els nens comencen a manifestar-se: ja no volen obeir totes les ordres o fer tot allò que se'ls diu. No obstant això, l'infant encara és molt dependent, necessita l'aprovació constant i les mostres d'afecte per part dels pares. Encara se'ls fa difícil controlar les emocions, ja que en un període curt de temps poden tenir emocions molt oposades. Aviat el nen aprendrà a diferenciar entre el que està bé i el que no.

Ara ja ha obtingut habilitats de força i agilitat que li permeten córrer, saltar, enfilar-se i, fins i tot, anar amb tricicle. Com més activament jugui, més hàbits saludables desenvoluparà. És en aquest estadi que els infants aprenen a socialitzar-se bé entre ells i, en conseqüència, s'afavoreix el joc cooperatiu. Cap als tres anys el nen ja ha començat a desenvolupar la motricitat fina. Això li permet contribuir molt més a l'hora de vestir-se (sap cordar botons, cremalleres, velcros...).

Pel que fa al llenguatge, ja sap expressar el que veu i el que sent, i comunica el que vol. Tanmateix, copia els patrons de parla dels pares i persones de l'entorn proper, cosa que li permet adquirir més habilitat i confiança en la parla i el llenguatge. Els infants comencen a tenir més memòria del passat i poden expressar el llenguatge més acuradament, la qual cosa propicia que gaudeixin més dels jocs de rol. Els agrada jugar a jocs de temes específics (granges, construcció, cuina, nines...). El joc de rol ajuda a desenvolupar la parla, el pensament lògic i la presa de decisions.

**Joguines apropiades per a aquesta franja d'edat:**

- Desenvolupament motricitat grossa: el balancí cavall i el tricicle per millorar la força dels músculs i desenvolupar l'equilibri i la força espacial.
- Motricitat fina: la construcció de collarets de formes ajuda a estimular la destresa manual i la coordinació mà-ull.
- Estimulació intel·lectual: la classificació de figures geomètriques per aprendre formes i categoritzar a través de l'apilament de peces geomètriques en la posició correcta.
- Creativitat i imaginació: jocs de rol a través d'una cuineta, un vaixell..., per aprendre noves paraules.



### 2.2.5. DELS 3 ALS 4 ANYS

A aquesta edat el nen és curiós, enèrgic i sociable. La característica més destacada en aquesta etapa és l'ús del llenguatge. Són capaços de descriure coses detalladament i expressar sentiments. Entenen conceptes com el temps, les mides, proporcions i els números. Són animats i els agrada fer riure als altres. Es mouen constantment i els agraden les activitats a l'aire lliure. Dibuixar, pintar i retallar són activitats que poden ser introduïdes a aquesta edat.

Un cop complerts els tres anys l'infant ja té una visió tan nítida com la de l'adult. Ara la coordinació mà-ull és molt acurada, pot comprendre la posició i la relació entre les distàncies, pot aparellar i categoritzar objectes. Els agrada jugar amb grups i tenir amics, aprenen a esperar el seu torn. Els jocs de rol i els racons prenen gran importància en aquesta edat. El nen entén l'ordre temporal, és a dir, el significat d'*ahir*, *avui*, *demà*, *abans* i *després*. És capaç de preguntar i construir frases completes.

#### **Joguines apropiades per a aquesta franja d'edat:**

- Mobilitat fina i grossa: el cavall balancí i el tricicle ajuden a millorar l'habilitat motriu, la coordinació i l'equilibri. Els àbacs i els collarets de boles ajuden a millorar la mobilitat fina i la coordinació mà-ull.
- Estimulació intel·lectual: blocs de fusta de colors ajuden al nen a aprendre simetria, equilibri, forma i colors.
- Creativitat i imaginació: jocs de rol permeten imaginar que estan fent, interpretant o dient els diferents objectes i éssers.

### 2.2.6. DELS 4 ALS 6 ANYS:

A aquesta etapa el nen és molt més independent. Constantment es pregunta sobre tot allò que veu i escolta. Dels quatre als cinc anys pot controlar la velocitat, accelerar i parar dalt d'un tricicle. Als cinc anys pot conduir una bicicleta amb rodes auxiliars. La millora de l'equilibri i coordinació permet variar la velocitat, la direcció i el tipus de moviment. Són capaços de llançar, agafar, escapçar i xutar pilotes. La destresa dels dits està molt ben desenvolupada: ja és capaç d'escriure lletres i números. Són molt més independents a l'hora de vestir-se, banyar-se, raspallar-se les dents i menjar. Els agrada molt fer amics, gaudeixen jugant en grup i en solitari. Ja entenen el que comporta compartir, respecten els torns i tenen cura dels objectes. Ja es pot concentrar en períodes llargs i està preparat per jugar amb joguines més complexes com ara puzles. La comprensió i l'expressió del llenguatge són molt més completes i riques. Aprèn moltes paraules noves, sap on viu i sap escriure el seu nom. A aquesta edat aprèn a llegir. Pot entendre millor el temps, les hores i les dates. Pot separar formes, colors i mides en diverses categories. Aprèn a cordar-se les sabates i això li aporta confiança i orgull i el fa sentir més independent.



### Joguines apropiades per a aquesta franja d'edat:

- Motricitat fina i grossa: saltar a corda, enfilat-se pels arbres...
- Blocs creatius: desenvolupen la imaginació i ajuden a entendre conceptes matemàtics de geometria i equilibri i lògica.
- -Manualitats
- -*City Building sets*: desenvolupen el joc imaginatiu.

En aquesta etapa també juguen a pares i mares i interpreten diferents rols i ocupacions, cosa que els fa entendre el paper d'aquests en la societat.

## 2.3. TIPUS DE JOCS I JOGUINES

El món de les joguines ofereix un ampli ventall de possibilitats, ja que hi ha molts tipus de joguines diferents. Distingim diversos jocs i joguines, segons la temàtica o les capacitats que desenvolupen.

### 2.3.1. TIPUS DE JOC:

Segons Piaget, es distingeixen diversos tipus de joc:

- **Joc funcional:** aquest joc es dona en infants menors de dos anys i consisteix a repetir algunes accions que han realitzat per casualitat (agafar, llepar, colpejar...). Aquestes activitats permeten que l'infant desenvolupi noves capacitats sensorials i motrius i millori el coneixement de l'entorn.
- **Joc simbòlic:** aquest joc es dona en infants a partir dels dos anys. Consisteix en la capacitat de representació i li permet abstraure's de l'aquí i ara, representant una ficció. En aquest tipus de joc l'infant transforma qualsevol objecte en un altre a través de la imaginació. Com menys elaborada sigui una joguina, un ventall més ampli de possibilitats oferirà. També és considerat joc simbòlic el joc de rols, com per exemple jugar a pares i mares.
- **Joc de regles:** aquest tipus de joc es desenvolupa plenament al voltant dels sis anys. Hi ha unes regles del joc que s'han de respectar i, per tant, l'infant ha de realitzar unes accions i n'ha d'evitar unes altres. Els nens comencen amb regles molt simples, les quals aniran complicant-se de mica en mica al llarg del temps. Entre aquest tipus de joc podem distingir-ne dues varietats: jocs motors (fet i amagar, arrencar cebes...) i jocs de taula (cartes, escacs...).
- **Joc de construcció:** es defineix com a joc de construcció qualsevol tipus de joc de peces que es poden apilar i encaixar de moltes maneres diferents. Aquest tipus de joc permet desenvolupar la lògica.



### 2.3.2. TIPUS DE JOGUINA

Tot i que moltes joguines són polivalents, n'hi ha que desenvolupen més un aspecte en concret. És important que el conjunt de joguines de l'infant abracci els diferents àmbits de desenvolupament. Se'n distingeixen diversos tipus:

- **Joguines que desenvolupen la motricitat:** bàsica (caminadors, bicicletes...) i fina (encaixos, bitlles...). Aquestes joguines fan possible la millora de coordinació i equilibri.
- **Joguines que desenvolupen les capacitats cognitives:** el creixement intel·lectual està unit al desenvolupament sensorial i motor, perquè quan muntem i desmuntem una joguina hi ha activitats mentals com la lògica i el raonament, que són la base perquè el joc funcioni. Per aquest motiu moltes de les joguines de l'apartat anterior també es poden incloure en aquest apartat. També s'estimula la intel·ligència a través de jocs de reflexió, d'associació, d'anàlisi i de síntesi (jocs d'estratègia). La joguina també afavoreix la imaginació i la creativitat, com poden ser els titelles, la pintura, el fang...
- **Joguines que desenvolupen l'afectivitat:** la joguina té un paper molt important respecte al desenvolupament de l'afectivitat. L'infant moltes vegades busca consol en joguines com els peluixos, les nines, o bé un coixí o un retall de roba, per quan se sent sol o angoixat, o bé enyora els pares.
- **Joguines que desenvolupen la sociabilitat:** la sociabilitat es desenvolupa per mitjà del joc amb altres infants i entrenen l'infant per la vida en comú (nocions de propietat, de respecte, relació). Amb aquests jocs desenvolupen la seva capacitat de comunicació amb els altres participants en el joc, aprenen la gratificació o el plaer de guanyar, però el que és més important és que s'entrenen a saber perdre i a controlar els seus impulsos. Tot i que molts jocs incentiven la competició, són més interessants els jocs de cooperació.

Pel que fa a l'àmbit educatiu, les joguines es poden classificar en diversos tipus:

- **Joguina didàctica:** facilita l'aprenentatge de coneixements determinats (àbac, *scrabble*...).
- **Joguina educativa:** afavoreix el desenvolupament i perfeccionament d'habilitats dels infants (*memory*, jocs d'encaixos...).
- **Material estructurat:** joguina creada per a un determinat ús (trencaclosques).
- **Material no estructurat:** joguina a la qual no se li ha establert un ús determinat, sinó que depèn de la creativitat de l'infant.

Tot i així, no es pot distingir clarament si una joguina és didàctica o educativa, ja que depèn de l'ús que se'n faci. Una bona joguina incentiva la imaginació, afavoreix la interacció, assegura la comunicació i perfecciona l'activitat lúdica. La joguina ha d'evolucionar amb el nen, per tant s'ha d'anar adaptant al seu creixement. Cada infant és un món i té les seves preferències.



## 2.4. LA PSICOLOGIA I LA PEDAGOGIA. AUTORS MÉS IMPORTANTS I LES SEVES TEORIES

Quan parlem de joguines pedagògiques o joguines educatives, cal entendre primer els conceptes de psicologia i pedagogia.

### 2.4.1. PSICOLOGIA

La paraula *psicologia* prové del grec *psique* ("ànima") i *logos* ("ciència o tractat"), que significa "estudi de l'ànima". És la ciència que estudia la ment i el comportament de l'ésser humà amb l'objectiu de comprendre les funcions mentals, els processos fisiològics i neurològics per tal d'entendre per què ens comportem d'una determinada manera en un determinat moment amb l'objectiu de beneficiar l'ésser humà i la societat com a col·lectiu. La psicologia investiga en camps com el de la percepció, l'atenció, la motivació, la cognició, l'emoció, la personalitat, el comportament, les relacions interpersonals i intrapersonals i el funcionament del cervell. S'utilitzen mètodes empírics o deductius a fi d'investigar aquests camps i interferir-hi.

En psicologia s'estudien diverses àrees. En l'àrea biològica principalment s'estudia el funcionament del cervell i el sistema nerviós central. En l'àrea fisiològica s'exploren les reaccions fisiològiques que succeeixen en el cos humà a partir d'un fet psicològic (un sentiment, un record...). L'estudi d'aquesta àrea ha possibilitat les tècniques d'autocontrol i relaxació. En l'àrea conductual, s'estudia la conducta humana. I en l'àrea social, s'estudia des d'un punt de vista psicològic i sociològic els éssers humans i les seves interaccions amb la societat. La psicologia, per consegüent, es classifica en diverses branques. La psicologia del desenvolupament, la psicologia cognitiva, la neuropsicologia i la psicologia de les emocions són les més importants quan parlem de pedagogia infantil, o joguines pedagògiques. Al llarg de la història han aparegut grans psicòlegs.

### 2.4.2. JEAN PIAGET

Jean William Fritz Piaget va néixer a Suïssa l'any 1896 i va morir a Ginebra el setembre de 1980. Va ser un important psicòleg experimental, filòsof i biòleg. És reconegut per les seves aportacions en la branca de psicologia evolutiva, la seva teoria del desenvolupament cognitiu i pels seus estudis sobre infància.

Piaget fou un dels psicòlegs de l'enfocament constructivista. Defensà l'infant en l'aprenentatge, com a procés de construcció constant, el qual n'és el veritable motor. Així doncs, els pares i professors són els que faciliten aquest creixement, però no són la peça principal, a pesar de ser imprescindible. Piaget va publicar diversos arxius sobre psicologia infantil i va crear una teoria envers la intel·ligència sensorial-motriu. També va demostrar que el nen té maneres específiques de pensar que el diferencien de l'adult.



## La teoria de l'aprenentatge

Piaget considera l'aprenentatge com un procés de creixement mitjançant la reorganització de les estructures cognitives existents en cada etapa i moment. Per Jean Piaget un "esquema" és una estructura mental concreta que pot ser transportada o sistematitzada. La paraula "esquema" tal com l'entén Piaget vindria a ser un concepte:

*"En les primeres etapes de la infància, un dels primers esquemes es el de 'l'objecte permanent', que permet al nen fer referència a objectes que en aquell moment no es troben dins del seu abast perceptiu. Al cap d'un temps, el nen arriba a l'esquema de 'tipologia d'objectes', mitjançant el qual es capaç d'agrupar els diferents objectes en base a diferents 'clases', així com comprendre la relació que tenen aquestes classes amb altres".*

A part de veure l'aprenentatge com un procés de constant organització dels esquemes, creu que aquest és fruit de l'adaptació, ja que la teoria de l'aprenentatge només té sentit si t'enfrontes a canvis i t'hi adaptes. Considerava la intel·ligència humana com un procés de naturalesa biològica, ja que segons aquest psicòleg són les estructures biològiques les que fan possible l'aprenentatge, tot i que també determinen què som capaços de fer o percebre.

Jean Piaget descrivia la ment humana com el resultat de dues "funcions estables", l'organització i l'adaptació; dins de la dinàmica de l'adaptació, s'exercien els processos d'assimilació i acomodació. L'assimilació fa referència a la manera com una persona afronta un estímul extern mitjançant esquemes mentals ja existents. L'acomodació té lloc quan es crea un esquema nou o se'n modifica un de ja existent. És a través d'aquests dos processos que som capaços de reestructurar cognitivament el nostre aprenentatge en cada etapa del creixement. Quan els processos d'assimilació i acomodació interactuen entre ells té lloc el procés d'equilibri. Aquest procés es defineix amb tres nivells de dificultat creixent. Primer l'equilibri s'estableix d'acord amb els esquemes del subjecte i els estímuls de l'entorn. Seguidament, s'estableix entre els esquemes propis de la persona. Finalment, es converteix en una integració jeràrquica dels diferents esquemes.

Segons Piaget el desenvolupament cognitiu de l'infant és el resultat de la interacció entre la maduració de l'organisme i la influència de l'entorn. Aquest desenvolupament passa per diferents etapes en què l'infant organitza els seus esquemes cognitius que li serveixen per assimilar la informació que rep de l'entorn a través d'estímuls. Aquestes etapes descriuen els tipus d'estructures cognitives que donen lloc al coneixement, i es distingeixen en quatre etapes diferents.

### Etapa sensorial i motriu

És la primera etapa del desenvolupament cognitiu i té lloc entre el naixement i l'aparició del llenguatge articulat en oracions simples (al voltant dels dos anys). En aquesta etapa s'obté el coneixement a partir de la interacció física amb l'entorn immediat. En aquesta fase del creixement el desenvolupament cognitiu té lloc mitjançant jocs d'experimentació, moltes vegades involuntaris



a l'inici de l'etapa, a través de la interacció amb objectes quotidians i éssers vius. El nen mostra un comportament egocèntric, juga per tal de satisfer les seves necessitats immediates. Al final d'aquesta etapa el nen ja té la capacitat d'entendre que, tot i que no pugui percebre o veure un objecte, aquest pot seguir existint.

### **Etapa preoperacional**

La segona etapa del desenvolupament cognitiu apareix al voltant dels dos anys i dura fins als set anys. En aquesta etapa comencen a tenir la capacitat de posar-se en el lloc dels altres, jugant o actuant, mitjançant la interpretació de rols ficticis. És aleshores quan comencen a endinsar-se en el joc simbòlic, a través d'objectes. Tot i això en aquesta etapa encara tenen pensaments de caràcter egocèntric, ja que tenen dificultats per elaborar pensaments i reflexions relativament abstractes.

En aquesta etapa encara no es té la capacitat de manipular informació basant-se en la lògica per extreure'n conclusions vàlides; tampoc es poden realitzar operacions mentals complexes típiques de la vida adulta. És per això que el pensament màgic basat en associacions simples predomina en aquest estadi.

### **Etapa de les operacions concretes**

És a partir dels 7 anys i fins als 12 anys aproximadament quan s'entra en el període de les operacions concretes. És l'etapa en la qual es comença a utilitzar la lògica per arribar a conclusions vàlides, sempre que les premisses de les quals es parteix tinguin a veure amb situacions no abstractes.

La manera de pensar ja no és tan egocèntrica i els sistemes per classificar aspectes de la realitat són cada cop més complexos. S'evidencia que un nen ha arribat a l'etapa de les operacions concretes quan és capaç d'inferir que la quantitat de líquid contingut en un recipient no depèn de la forma que adquireix el líquid, ja que conserva el volum.

### **Etapa de les operacions formals**

En l'última etapa del desenvolupament infantil (segons Piaget), que té lloc dels 12 anys en endavant, és quan es desenvolupa la capacitat d'utilitzar la lògica per elaborar conclusions abstractes. És a partir d'aquest moment que es fa possible analitzar, manipular esquemes de pensament i es comencen a utilitzar raonaments hipotètics i deductius.

#### **2.4.3. LEV SEMEÓNOVITX VIGOTSKI**

Lev Semeónovitx Vigotski (Imperi rus 1896-1934 URSS). Va realitzar estudis de dret, filosofia i història, però un cop graduat va exercir de professor i es va interessar per la psicologia. Va ser aleshores quan es va preocupar pels problemes dels nens amb limitacions socials o econòmiques. Poc abans de morir va iniciar estudis de medicina per entendre el funcionament





neuronal del nen. Va morir de tuberculosi el juny del 1934, sense haver publicat cap de les seves obres més importants. Amb només una dècada de carrera laboral, realitzant investigacions i desenvolupant teories en aquest camp va fer importants contribucions en la psicologia del desenvolupament. És per això que és considerat un dels psicòlegs del desenvolupament més importants de la història, tot i que mai va estudiar psicologia a la universitat.

Segons Vigotski el ser humà es caracteritza per una sociabilitat primària; el comportament del nen està directament relacionat amb el medi social. Per tant, moltes de les categories de funcions mentals superiors com l'atenció voluntària, la memòria lògica o les emocions complexes, no podrien dur-se a terme sense la contribució de les interaccions socials. Tot i que l'adquisició de capacitats, com ara el llenguatge, ve condicionada per la genètica.

Durant el desenvolupament infantil, l'aprenentatge contribueix en aquest procés natural amb l'ajuda d'instruments o eines que reestructuren les funcions mentals. Aquests instruments corresponen a la llengua, les obres d'art, sistemes de conceptes científics, tècniques de memorització, instruments que reforcen la percepció i la mobilitat, etc. El paper dels adults és indispensable per l'adquisició del llenguatge i la cultura. Vigotski atorga especial importància a l'educació i a l'escola. Per Vigotski l'educació no només influeix el desenvolupament, sinó que reestructura totes les funcions del comportament.

En resum, l'educació consisteix a garantir el desenvolupament del nen mitjançant instruments, tècniques i operacions intel·lectuals. Afirmar que és important que l'alumne adquireixi capacitats per actuar de manera autònoma. Per exemple, considera que a l'hora de classificar objectes, no és important el resultat final de la classificació en si, sinó el procés de classificació.

#### 2.4.4. PEDAGOGIA

La paraula *pedagogia* prové del grec i significa "ensenyar a nois", però concretament la pedagogia es defineix com el conjunt de sabers de l'educació amb l'objectiu d'estudiar l'educació per tal de conèixer-la i perfeccionar-la. És una ciència psicosocial aplicada que té l'educació com a principal objecte d'estudi. El pedagog orienta, organitza, assessora i programa diverses metodologies específiques tant a escoles i llars d'infants com a centres de la seguretat social adreçats a nens i joves.

Cal destacar que aquesta ciència es nodreix de l'antropologia, la sociologia, la filosofia, la medicina i la psicologia, tot i que algunes persones la defineixen com un art i no com una ciència. Actualment la pedagogia ha evolucionat molt des del seu origen, i al llarg de la història s'han desenvolupat diverses pedagogies molt importants en l'educació actual.



### 2.4.5. PIKLER

Emmi Pikler (Viena 1902 – Budapest 1984). Va estudiar medicina a la universitat i es va especialitzar en pediatria. Va realitzar les pràctiques a l'Hospital Universitari de la mateixa ciutat. Allà va començar a familiaritzar-se amb bastants principis que més tard va posar en pràctica.

Es donava molta importància a la manera de tractar i examinar els nadons i infants. S'havia d'examinar el pacient tenint en compte que entre les mans tenien un ésser viu, susceptible i receptiu. Quan estaven malalts els feien jugar en zones especialment preparades, en lloc de fer-los reposar al llit. Els nens vestien amb robes còmodes perquè es poguessin moure amb total llibertat.

Era fonamental que els nens passessin cada dia unes hores a l'aire lliure, fins i tot a l'hivern, però sempre protegits del fred. En lloc de les mantes convencionals utilitzaven uns saquets de dormir especials perquè així es poguessin moure. A l'hospital, quan els nadons estaven malalts no se'ls podia donar ni una cullerada més del que no acceptessin. A la secció de traumatologia infantil va descobrir que els nens que jugaven, s'enfilaven als arbres i anaven corrent d'un lloc a l'altre solien patir menys fractures i lesions que els nens sobreprotegits que creixien en un clima de disciplina.

Un cop acabats els estudis es va mudar a Trieste, Itàlia. Allà va començar a treballar com a pediatra de família i va conèixer el seu marit. Passava hores contemplant el comportament dels nens. El 1932 va tornar a Budapest. Amb la seva primera filla va posar en pràctica alguns dels seus coneixements. A Budapest, el 1938 es van fer vigents un seguit de lleis hongareses que prohibien, per exemple, que els metges jueus treballessin als hospitals. Això va fer que realitzés les visites a casa dels pacients. Emmi considerava que l'entorn del nen influïa directament en la seva salut física. És per aquest fet que visitava els pacients quan no estaven malalts, per observar les condicions habituals del nen. Demanava a les famílies que observessin el nen i anotessin el que destacaven de l'evolució del seu fill setmana rere setmana. Va estar prop d'una dècada observant, experimentant i perfeccionant les seves idees, per extreure'n diverses teories coherents, que va posar en pràctica al 1946, en finalitzar la guerra, quan la van nomenar directora d'una "casa cuna" de Budapest situada al número 3 del carrer Lóczy.

Actualment existeixen les famílies d'acollida, però antigament, a part dels orfenats, les "cases cuna" tenien un paper molt important. Eren llocs on s'acollien nens de fins a 5 anys, els pares dels quals no se'n podien fer càrrec, i nens orfes. Pikler vetllava perquè tots els nadons i infants creixessin en un ambient agradable i acollidor, el més semblant possible al dels nens que creixien feliçment amb les seves famílies, intentant sempre afavorir el desenvolupament i evitar carències afectives (ja que els nens no rebien aquest afecte per part dels seus progenitors). Pikler va dissenyar tota mena de productes seguint la seva filosofia pedagògica, per tal de beneficiar als infants de la "casa cuna" (imatge 1).



Normalment a les “cases cuna” hi havia infermeres qualificades, però Emmi Pikler i Maria Reinitz les veien desconfiades i amb falta d'entusiasme, així que van optar per contractar joves sense formació, però amb interès pels nens i la seva educació. Emmi i Maria les van formar i fins i tot van escriure manuals i llibres per tal de facilitar i simplificar la formació de les noves educadores. En els manuals s'hi estipulava amb tot detall com havia de ser l'educació i la convivència dels petits, per aconseguir-ne el resultat més òptim possible.

Després de molts anys experimentant i cuidant nens, va anar polint la seva pròpia investigació. Va ser gràcies a l'atenció i l'afecte per un costat, i la investigació aplicada per l'altre, que va aconseguir que als anys seixanta la “casa cuna” es convertís en una llar infantil de metodologia aplicada, tot i que més tard va passar a ser un institut de Puericultura, Educació i Metodologia. Al 1970 l'Institut Pikler-Lóczy va passar a ser l'Institut Nacional de Metodologia de les Llars Infantils, on es donava suport i ajuda professional a la resta de “cases cuna” del país. Actualment és conegut com a Institut Emmi Pikler i és una fundació que dona suport a diverses fundacions arreu del món. Finalment, l'any 2007 la fundació Pikler-Lóczy va obrir una escola de parvulari.



*Imatge 1: Dibuix d'alguns dels productes dissenyats per Emmi Pikler*

#### 2.4.6. REGGIO EMILIA

Aquest enfocament educatiu va néixer després de la Segona Guerra Mundial (1945) al nord d'Itàlia, al municipi de Reggio Emilia, quan les mares vídues buscaven una educació de qualitat per als seus fills. La pedagogia Reggio Emilia va ser creada per Loris Malaguzzi (1920-1994), que fou mestre i pedagog italià i va inspirar una filosofia educacional que va ser reconeguda mundialment estudiada com a model a l'Escola d'Educació de Harvard. Segons Malaguzzi, el nen és el protagonista, té la preparació i el potencial suficient per conatruir el seu aprenentatge i interaccionar amb el seu entorn. És un investigador nat, amb una gran curiositat.

Aquesta pedagogia es basa en la filosofia que el nen ha d'aprendre a partir de la seva experiència i de forma natural. El mestre només és l'encarregat de crear un context el més adequat possible a l'aprenentatge d'aquell individu, sempre tenint en compte les seves necessitats específiques. Els mestres acompanyen i intervenen en l'aprenentatge però no interrompen. Els pares també tenen un paper actiu en l'aprenentatge i ajuden a assegurar el benestar dels nens a l'escola.

Un cop s'ha creat aquest ambient el nen manipula i juga amb els diferents materials, no se li posa límits; això permet que faci descobriments. A cada classe hi ha dos professors que anoten i observen tot allò que passa, per valorar-ho més endavant. D'aquesta manera el nen rep opinions



i perspectives diferents i així es pot entendre millor l'infant. És imprescindible la documentació ja que sense aquesta no hi hauria formació. A l'aula s'ofereixen tot tipus de materials, perquè en tinguin per manipular, investigar i descobrir. Sempre es parteix de l'interès del nen. D'aquí sorgeixen tots els projectes. Això permet respectar les afinitats del nen. El taller és importantíssim per aquesta pedagogia. S'ofereixen nombrosos tallers, majoritàriament artístics, perquè el nen explori i descobreixi diferents maneres de comunicar-se i expressar-se, com per exemple mitjançant la música o les pintures.

#### 2.4.7. MONTESSORI

El mètode Montessori va ser creat per Maria Montessori. Fou un mètode molt trencador per aquella època, ja que se centrava en l'experiència educativa mitjançant l'educació sensorial de l'alumne i pretenia preparar l'infant per a la seva adaptació al món adult.

Maria Tecla Artemissia Montessori va néixer a Itàlia l'any 1870 i va morir al 1952. Va ser una de les primeres dones d'Itàlia que va estudiar medicina i es va especialitzar en malalties mentals. Això la va dur a treballar amb discapacitats mentals. Es va adonar que molts dels seus problemes no només eren mèdics, sinó també pedagògics. Va ser aleshores quan es va interessar per l'educació. Va observar el comportament dels nens amb problemes d'aprenentatge i va començar a dissenyar el mètode Montessori amb materials propis que es corresponien amb les seves necessitats. Gràcies a aquest mètode molts infants considerats ineducables van aprendre a escriure i a comptar. Al cap d'uns anys va adaptar el seu mètode a alumnes corrents i s'ha anat expandint per tot el món. Va ser nominada tres vegades al premi Nobel de la Pau.

El mètode Montessori centra l'aprenentatge en el nen i promou el desenvolupament natural de cada individu, treballant de manera integral les seves aptituds i beneficiant-se de l'espai que l'envolta. Aquest mètode es caracteritza per proporcionar un ambient adaptat al nen, on cada element de l'aula contribueix en el desenvolupament de l'infant. L'aula està dividida en diferents departaments temàtics on s'exposen els diferents materials en estanteries baixes dissenyades perquè tot estigui al seu abast. D'aquesta manera es promou la independència i l'autodisciplina. L'ambient està pensat perquè cada nen trobi activitats que satisfacin les seves necessitats evolutives. En poder escollir allò que més els agrada es comprometen més amb les seves tasques i es concentren millor.

La tasca dels educadors o guies és observar l'infant i oferir-li tasques ben seleccionades, en un ambient estimulants tant físicament com psíquicament. Això l'ajuda a desenvolupar la confiança. Aquest té l'objectiu d'intervenir cada cop menys. El mestre centra la importància en el nen de manera que permet que aquest pensi i actuï per si sol, però sempre intervenint quan és convenient. No s'imparteixen càstigs ni premis, la satisfacció és interna.

Maria Montessori va determinar quatre períodes pels quals passa l'ésser humà en la seva primera etapa de desenvolupament:



- 1) El primer període, des que naixem fins als 6 anys, es caracteritza per la ment absorbent. En els primers 3 anys de vida, en desenvolupar la parla, el moviment i la independència, li permet desenvolupar la confiança i descobrir de mica en mica el seu potencial. A partir dels 3 i fins als 6 anys es tracten les activitats quotidianes, es desenvolupa en gran mesura el llenguatge -que passa de ser molt simple a mitjanament complex- i es comencen a treballar les matemàtiques. I es dona real importància al desenvolupament sensorial, per la qual cosa s'intenta treballar-lo en la majoria d'activitats.
- 2) En el segon període, dels 6 als 12 anys, el nen adquireix qualitats raonadores partint d'un pensament abstracte. És en aquesta etapa on es comencen a impartir estudis específics de diferents àrees curriculars (matemàtiques, llengua, música, biologia, arts plàstiques...).
- 3) Dels 12 als 18 anys, el tercer període, l'adolescent mira d'entendre la humanitat, i des de la seva òptica.
- 4) En l'últim i quart període, dels 18 als 24 anys, l'adult explora el món des d'una òptica més especialitzada i n'estableix les seves prioritats. Els nens treballen amb materials especialment dissenyats perquè puguin reconèixer els errors comesos, n'aprenuin de manera autònoma i permetin desenvolupar habilitats cognitives bàsiques. Cada material és dissenyat pensant en els interessos i necessitats de les diferents etapes evolutives. La manipulació d'aquests objectes potencia la concentració, el pensament abstracte, l'autonomia i, consegüentment, la confiança en si mateix. Conceptes clau en l'etapa adolescent i adulta.

#### 2.4.8. WALDORF

La pedagogia Waldorf té com a finalitat el desenvolupament de cada individualitat. La seva concepció de l'ésser humà és àmplia i integral. D'aquí que la seva metodologia facilita el desplegament de les capacitats i habilitats pròpies de l'infant i del jove. Aquesta pedagogia dona la mateixa importància als continguts com als processos per arribar-hi. Així es veu reflectit en la citació de Rudolf Steiner, qui n'és fundador: "En la vida, més valuós que el saber és el camí que es fa per adquirir-lo." Les classes són de grups reduïts per permetre l'atenció individualitzada. Els infants estan barrejats de 3 a 5 anys, per recrear un ambient de família, en què els petits observen amb atenció els grans i els grans ajuden els petits.

L'escola, tal com la concep Rudolf Steiner, pot ser un espai de renovació social perquè una generació aprèn de l'altra. Ell ho expressa així: "L'escola és un lloc de trobada entre dues generacions, que s'ensenyen mútuament... un espai de reflexió on l'ordre establert, més que perpetuar-se, pot renovar-se, acollint els nous impulsos evolutius de cada nova generació". Actualment hi ha més de 1.025 escoles en 66 països d'arreu del món. La pedagogia Waldorf s'ha desenvolupat dins d'una diversitat cultural molt àmplia i segons aquesta metodologia: *"Tot el que fem per a l'infant no ho fem per al moment present, sinó per a tota la vida"*.



El joc és una activitat vital, perquè a través seu es cultiven la creativitat, la imaginació i la iniciativa. En el joc, l'infant aprèn a relacionar-se. És per això que en el període d'educació infantil, la tasca fonamental rau a proporcionar un entorn saludable on es puguin establir uns bons hàbits de comportament, com la memòria, l'admiració, l'ordre, l'escolta i el gaudi del món natural.

Els infants noten si els adults són sincers en els seus gestos i paraules. Observen les relacions dels adults i tenen una pregona necessitat de saber que el món és bo. L'Amor en majúscules és l'element absolutament essencial en l'educació d'aquests primers anys. Treballant conscientment amb el ritme –diari, setmanal i el cicle anual de les estacions i festivitats– i utilitzant la repetició rítmica com a eina pedagògica, el mestre promou i cultiva la voluntat amb amor en el nen petit.

Elements bàsics que configuren el dia a dia de l'escola d'educació infantil Waldorf:

- 1) Respecte i acompanyament de l'infant: el més important és aquest respecte a la individualitat.
- 2) Imaginació i imitació: es dona el temps i l'espai per al joc creatiu, es proporcionen joguines “no acabades” i materials naturals diversos que ajuden a desenvolupar la imaginació de l'infant.
- 3) Entorn Càlid: l'escola d'educació infantil és un espai acollidor, una segona llar per a l'infant. És un espai harmònic que proporciona als infants moments per al joc simbòlic, moments per a activitats artístiques i moments per al repòs.
- 4) Art, joc i moviment: en el dia a dia de l'aula, el moviment és primordial.
- 5) Desenvolupament dels sentits: els infants descobreixen el món a través dels seus sentits. El mestre vetlla perquè tinguin uns estímuls adequats al seu desenvolupament.
- 6) Relació amb la naturalesa: la natura forma part de la vida de l'infant a l'escola. Es fan excursions al bosc setmanals, es té cura del jardí, es planten arbres, s'observa els petits animals...
- 7) Donar sentit a tot el que es fa: el mestre, en el seu treball del dia a dia, intenta que totes les activitats que fa amb els infants tinguin sentit en el quotidià (fer el pa, escombrar, rentar la roba...)
- 8) Viure els ritmes: el ritme és un principi educatiu important. La repetició, seguir un mateix ritme diari durant la setmana i durant l'any, celebrar les festes estacionals, permet al nen retrobar un ordre i una seguretat necessaris per al seu posterior desenvolupament integral.

“Permetre que creixi el sentit natural d'admiració i curiositat que l'infant té fa que es transformi en interès i entusiasme per a tota la vida i forma el nucli per a qualsevol recerca del coneixement posterior”



## 3. MARC PRÀCTIC

### 3.1. INTRODUCCIÓ

Conscient que la joguina és una eina de joc i aprenentatge, la intenció d'aquest treball era pensar, dissenyar i construir la meua pròpia joguina. El meu objectiu era crear una joguina educativa adreçada a les primeres etapes del desenvolupament infantil, perquè és en aquestes etapes que la joguina esdevé una eina clau per a l'aprenentatge. M'he inspirat en corrents pedagògics com Montessori, Waldorf i Reggio Emilia perquè afavoreixen el desenvolupament i l'autoestima del nen a través del joc. La joguina pretén ser respectuosa amb el medi ambient i el més simple i austera possible. La idea era construir una joguina que permetés a l'infant aprendre jugant, però havia de ser una joguina versàtil, que oferís més possibilitats de joc. Darrerament hi ha molta oferta d'aquest tipus de joguines. Aquesta havia de ser construïda amb un material natural com, per exemple, la fusta, per tal de desenvolupar els sentits.

Inicialment vaig pensar en una joguina que potenciés la creativitat simbòlica, però no acabava de convèncer-me perquè no veia com polir-la i no tenia clar que fos prou atractiva pels nens. Després vaig optar per la joguina que presento en aquest treball perquè potencia el desenvolupament logicomatemàtic en un ambient lúdic durant les primeres etapes del desenvolupament infantil.

### 3.2. DISSENY DE LA JOGUINA

Vaig cercar la normativa de les joguines entre l'edat d'1 a 3 anys, però de les mides mínimes de les peces només s'hi estipulava que havien de ser peces suficientment grans perquè no se les poguessin introduir pel nas o empassar. També especificava que havien de ser joguines no tòxiques, que no s'esbocinessin, és a dir, joguines compactes. Vaig buscar l'equilibri entre unes mides òptimes perquè el nen pogués manipular les diferents peces de la joguina sense dificultats i sense córrer el risc d'empassar-se-les. És molt important que la pintura que recobreix la joguina -així com el material utilitzat- sigui apta per a infants menors de tres anys, ja que en aquesta edat solen explorar amb la boca. Cal aclarir que atenent a l'abast d'aquest projecte només he realitzat un primer prototip, però si és volgués comercialitzar, segurament hi hauria petites modificacions ja que, a l'hora de llançar un producte al mercat, sempre se solen provar diversos prototips abans.

Vaig optar per construir una joguina a base de fusta natural, per tal com s'ha demostrat que és un material molt favorable pels infants perquè gràcies al mateix pes del material i a la seva textura es potencien els sentits. La importància de l'ecologia i el respecte al medi ambient també han arribat al camp de les joguines, i es tendeix cada cop més a construir joguines més respectuoses amb el medi ambient. A més, aquesta joguina estaria relacionada amb els corrents pedagògics que defensen que s'ha d'educar mitjançant el joc, ja que afavoreix l'aprenentatge i contribueix a millorar l'autoestima de l'infant.

### 3.3. ETAPES DEL DISSENY DE LA JOGUINA

#### 3.3.1. CERCA D'INFORMACIÓ TEÒRICA

Mitjançant la recerca bibliogràfica he elaborat un marc teòric que conté la informació més important que cal tenir en compte a l'hora de dissenyar una joguina d'aquest tipus. És per això que en el marc teòric he exposat les teories de dos dels psicòlegs més importants relacionats amb l'aprenentatge i el desenvolupament infantil, quatre dels corrents pedagògics pioners, les diferents etapes del desenvolupament infantil i els tipus de joguines.

#### 3.3.2. CERCA DE FONTS D'INSPIRACIÓ

Vaig cercar diferents joguines educatives adreçades als nens d'1 a 6 anys d'edat, perquè em servissin de patró a l'hora de dissenyar la meua. Entre les diferents joguines que més em van cridar l'atenció en destaco les següents:

- **El *balancing cactus* de Plan Toys**



És un joc d'estratègia i construcció, que consisteix a construir i equilibrar el cactus sense que caigui. És apte per a nens majors de tres anys. Hi poden participar un o dos jugadors.

- **L'abecedari de Braille de Plan Toys**

És un joc per aprendre a llegir amb els dits. Cadascuna de les lletres està amb majúscula i minúscula. Aquesta joguina és apta per a nens d'entre 2 i 6 anys i perquè hi juguin sols. En una cara de la fitxa trobem la lletra amb majúscula perforada a la fusta per tal de poder repassar-la amb el dit. A sota de la lletra, en relleu, hi trobem el símbol de la grafia en Braille. A l'altra cara, hi ha la mateixa fitxa però amb la lletra amb minúscula. Aquesta joguina incentiva el desenvolupament cognitiu i sensorial. És una joguina integradora.





- **Emoying magnètic de Jugarijugar**



És una joguina que potencia el desenvolupament de la intel·ligència emocional a partir de la identificació de l'emoció. Ensenyar al nen a reconèixer ajuda a resoldre moments conflictius i aprendre a gestionar-les. És un joc apte per a nens de més de dos anys.

- **Blocs de fusta magnètics de Tegu**

És un joc de construcció amb infinites possibilitats de combinació. Les peces són de gran qualitat amb imants forts, de manera que aquestes s'uneixen fàcilment. És un producte sostenible fabricat sota estrictes criteris socials i ambientals.



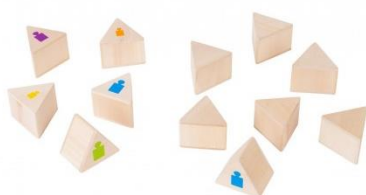
Un joc indicat per a petits de més d'un any, per jugar-hi sol, o acompanyat.

- **My mood memo de Plan Toys**

Aquest joc consisteix en 24 peces de fusta que representen 12 cares que expressen emocions diferents associades a un color en concret. Els infants aprenen a identificar emocions i associar-les als colors corresponents. La roda de colors de les emocions ajuda a entendre el vocabulari emocional.



- **El memo de pesos de Goki**



Aquest joc potencia la capacitat sensorial, mitjançant l'experimentació amb 12 peces de fusta de la mateixa forma i volum, però diferent pes. Hi ha sis pesos diferents, dues peces per cada pes, i s'han d'aparellar els dos prismes triangulars del mateix pes que tenen el símbol d'una peça del mateix color.

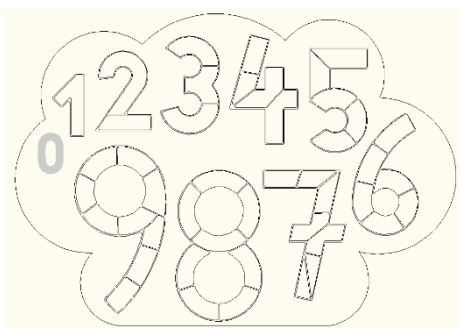
### 3.3.3. EVOLUCIÓ DEL DISSENY: DES DE LA PRIMERA IDEA FINS A LA PROPOSTA FINAL

Inicialment vaig pensar en una joguina que incentivés el desenvolupament logicomatemàtic mitjançant la introducció al món dels nombres i facilités a l'infant visualitzar i entendre el significat de cada un. De manera que el número u seria d'una sola peça; el dos, estaria compost per dues peces, i així successivament fins arribar al número nou. Vaig decidir que la joguina seria de fusta, les xifres es disposarien en una làmina perforada amb la forma de cada una d'elles per tal de fer possible el joc d'encaix. Cada número seria d'un color diferent perquè la joguina fos més atractiva i facilités la distinció entre les diverses peces. Vaig apostar perquè també hi figurés el zero, però aquest només estaria gravat a la làmina, així el nen podria resseguir el número amb el dit i entendre el significat del zero. Inicialment aquests números havien tenir la mateixa mida; això no obstant, vaig adonar-me que les peces havien de tenir una mida suficient per evitar que l'infant se les pogués empassar. És per això que vaig optar perquè la mida dels nombres fos creixent a mesura que augmentava el nombre de peces.

### 3.3.4. ESBOSOS I PLÀNOLS DE LA JOGUINA

Vaig traçar diversos esbossos abans d'arribar a la proposta definitiva, però no es mostren al treball, ja que podrien resultar poc precisos o difícils d'entendre.

Plànol de planta de la joguina fet amb el programa *AUTOCAD*:



*Plànol 1: Plànol de planta de la joguina on es poden veure les diferents peces de cada número i la distribució d'aquests a la base*



*Plànol 2: Plànol de planta de la joguina on es veuen els diferents colors dels números (són orientatius) i les dimensions aproximades de la joguina*

### 3.3.5. PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DE LA JOGUINA

El procés de construcció o maquetació de la joguina s'ha dut a terme a l'empresa *Cutlaser solutions SA*. La joguina ha estat dissenyada de manera que fos fàcil de construir, atès que ha de ser un objecte factible. S'ha fabricat mitjançant un procés de tall amb làser en làmines de fusta de pollancre de gruixos diferents.

Es van tallar dues làmines de fusta diferents per formar la base en forma de núvol en què s'encaixarien les diferents peces. En una làmina de fusta de 0,8 cm de gruix (el màxim gruix permès pel tall amb làser) es van tallar els números amb les seves corresponents peces.

Un cop creada la joguina de fusta, vaig pintar les diferents peces dels números, mentre que vaig optar per mantenir el color de fusta a la base amb el zero inclòs. Com que en aquesta edat els infants no tenen consciència dels riscos als quals poden estar sotmesos i els agrada explorar amb les mans i la boca, calia que la joguina fos pintada amb pintures no tòxiques. Després de valorar diverses opcions vaig optar per utilitzar pintura de dits, per assegurar-me que la joguina no suposés cap risc per a l'infant.

Vaig escollir nou colors alegres: lila, rosa, vermell, taronja, groc, verd clar, verd fosc, blau fosc i blau clar. Atenent a la disposició dels diferents números sobre la base, vaig col·locar els colors de tonalitats semblants separats per tal de potenciar al màxim l'estimulació visual.



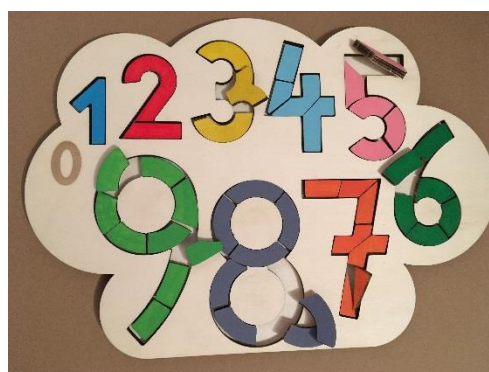
*Imatge 3: Fotografia de la joguina.*



*Imatge 2: Fotografia d'algunes peces de la joguina.*



*Imatge 5: Fotografia del joc posat en pràctica, primer exemple de joc.*



*Imatge 4: Fotografia del joc posat en pràctica. Segon exemple de joc.*

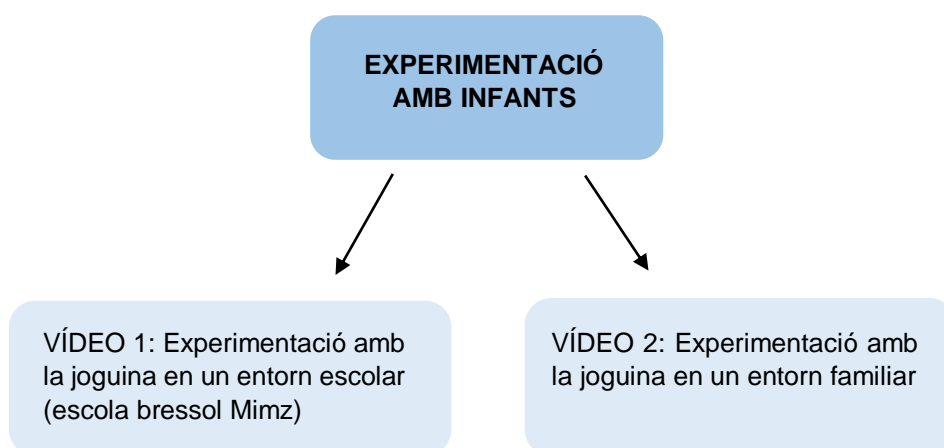
### 3.4. DESCRIPCIÓ DE LA JOGUINA

La joguina que dissenyo en aquest treball correspon a una joguina de fusta, formada per diverses peces encaixables amb forma de nombres en una làmina perforada. Aquest joc consisteix en 9 números de l'1 al 9 i cadascun està subdividit per tantes peces com el número que representen. Potència, per tant, la motricitat fina i la intel·ligència lògica i matemàtica. Aquesta joguina afavoreix l'aprenentatge dels nombres i el que representen. A més a més, pot tenir altres possibilitats com utilitzar els nombres com a motlle per resseguir i practicar la forma de cada un o bé es poden emprar per començar a practicar operacions matemàtiques bàsiques com la suma i la resta.

Per elaborar aquesta joguina s'ha tingut en compte que les peces haviem de tenir una mida mínima per evitar que se les poguessin empassar els més petits. La mida de cada peça és d'uns 3x1 cm aproximadament.

Aquesta joguina va adreçada a nens de 2 a 4 anys, ja que és una joguina flexible que ofereix diverses possibilitats de joc que canvien en funció de l'edat. Així doncs, les joguines d'encaixar peces i classificar-les ja es comencen a introduir als nens a partir dels 12 mesos. Entre els dos i els tres anys es desenvolupen les habilitats logicomatemàtiques. Entre els tres i els quatre, els nens entenen conceptes com els nombres, ja són capaços de pintar i retallar. Entre quatre i sis anys els nens són capaços d'escriure lletres i nombres. En aquesta etapa l'infant ja es pot concentrar en llargs períodes i està preparat per jugar amb joguines complexes.

### 3.5. EXPERIMENTACIÓ AMB EL PRIMER PROTOTIP DE LA JOGUINA



\*A l'exposició oral es mostraran amb més extensió aquests continguts.



## 4. CONCLUSIONS

Aquest treball m'ha servit per entendre la importància del joc en el desenvolupament infantil, especialment si ens atenem al munt de canvis en què ens veiem immersos avui dia. Analitzant els diferents aspectes que s'han vist anteriorment i treballant-los, he arribat a les següents conclusions:

El joc és fonamental per a l'aprenentatge i el creixement favorable del nen, sobretot en les primeres etapes de la vida, és a dir, dels zero als sis anys, perquè és en aquesta franja d'edat en què el cervell és més mal·leable i qualsevol informació -per insignificant que sigui- és rebuda en forma d'estímul. És per això que nombrosos estudis han confirmat que el joc és el mètode d'aprenentatge més adient per a l'etapa de parvulari, perquè el nen com més aprèn és quan s'emociona, i amb el joc s'emociona; per tant, s'assegura l'aprenentatge.

Tot i això, després de la recerca he pogut corroborar que en moltes aules encara no s'aplica aquest mètode basat fonamentalment en el joc. A moltes de les aules de zero a cinc anys el mètode emprat és pràcticament igual al de quinze anys enrere.

He pogut adonar-me que els sis pedagogs i psicòlegs que he estudiat remarcaven la importància de l'ambient o entorn en el creixement infantil; per consegüent, cal tenir consciència de la importància dels estímuls com una de les millors eines d'aprenentatge.

Pel que fa a la part pràctica, he descobert que dissenyar una joguina educativa va molt més enllà del que em pensava en un inici; s'ha de tenir cura dels valors que es volen transmetre i les capacitats i sentits que es volen treballar en el joc, i per aconseguir-ho cal fer una àmplia recerca en diferents àmbits d'abast psicològic, pedagògic, educatiu i del camp del disseny.

Al capdavant he quedat satisfeta amb el resultat, però m'ha calgut descartar algunes idees per plasmar-ne d'altres -ja que en molts casos no eren compatibles- per arribar al resultat final. És una joguina que, gràcies a la seva varietat de colors i al seu únic material -la fusta-, permet desenvolupar els sentits de la vista i el tacte. Pel tipus de joc que és, introdueix els infants al món dels nombres, a fi que explorin amb els primers números i en descobreixin el significat mitjançant un joc d'encaix. Així doncs, aquest és un joc apropiat per a nens de dos a quatre anys.

## 5. RELACIÓ DE FONTS

### Llibres:

WALLON, Denis; DE WILDE, Michelle. *Vuestro hijo de cero a seis años*. Barcelona. Primera edició. Editorial Herder. 1981.

### Webs:

BELLELLI EDUCACIÓN. *La filosofía de Reggio Emilia?* [en línia]. Accessible a <http://bellellieducacion.com/filosofa-de-reggio-emilia/>. Consulta 19/07/2017.

CADENA SER. *La filosofía Reggio Emilia o donde los niños aprenden lo que experimentan*. [en línia]. Accessible a [http://cadenaser.com/ser/2016/12/16/sociedad/1481887887\\_887255.html](http://cadenaser.com/ser/2016/12/16/sociedad/1481887887_887255.html). Consulta: 02/08/2017.

ESCOLA WALDORF-STEINER EL TIL·LER. *Introducció a la pedagogia Waldorf* [en línia]. Accessible a [http://www.escolawaldorf.org/nweb/introduccio\\_pedagogia\\_waldorf](http://www.escolawaldorf.org/nweb/introduccio_pedagogia_waldorf). Consulta: 04/07/2017.

FUNDACIÓN ARGENTINA MARÍA MONTESSORI. *El método Montessori* [en línia]. Accessible a <http://www.fundacionmontessori.org/metodo-montessori.htm>. Consulta: 12/07/2017.

INSTITUT OBERT DE CATALUNYA. *El joc infantil i la seva metodologia: El joc infantil*. Accessible a [http://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/1752\\_EDI/EDI\\_1752\\_M04/web/html/WebContent/u1/a1/continguts.html](http://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/1752_EDI/EDI_1752_M04/web/html/WebContent/u1/a1/continguts.html). Consulta: 28/08/2017.

INSTITUT OBERT DE CATALUNYA. *El joc infantil i la seva metodologia: Classificació dels tipus de jocs i la seva adaptació*. Accessible a [http://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/1752\\_EDI/EDI\\_1752\\_M04/web/html/WebContent/u1/a1/continguts.html](http://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/1752_EDI/EDI_1752_M04/web/html/WebContent/u1/a1/continguts.html). Consulta: 03/09/2017.

JUGAIA. *Tipus de joguines*. Accessible a <https://www.jugaia.com/ca/>. Consulta: 25/09/2017.

JUGARIJUGAR. *Les joguines*. Accessible a <http://www.jugarijugar.com/ca/>. Consulta: 06/09/2017.

MEJOR EN BRAZOS. *¿Qué es la pedagogía Waldorf?* [en línia]. Accessible a <https://mejorenbrazos.com/que-es-la-pedagogia-waldorf>. Consulta: 08/07/2017.

PICKLER-LÓCZY EUSKAL HERRIKO ELKARTEA. *Emmi Pickler y el Instituto Lóczy* [en línia]. Accessible a <http://www.piklerloczy.org/es/emmi-pikler-y-el-instituto-l%C3%B3czy>. Consulta: 19/07/2017.

PLANTOYS. *Products*. Accessible a <http://plantoys.com/child-development/>. Consulta: 05/09/2017.

TICUMIKU. *Waldorf experimentant la realitat* [en línia]. Accessible a <https://www.ticumikutoys.com/blogs/news/video-waldorf-experimentando-lo-real>. Consulta: 05/07/2017.

#### **Revistes i altres:**

IVIC, Ivan. "Lev Semionovich Vigotsky", dins *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada* (París, UNESCO: Oficina Internacional de Educación), vol. XXIV, núm. 3-4, 1994, p. 773-799. Accessible a <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/vygotskys.PDF>. Consulta: 09/08/2017

REGADER, Bertrand. "La teoría del aprendizaje de Jean Piaget", dins *Psicología y mente*. Accessible a <https://psicologiaymente.net/desarrollo/teoria-del-aprendizaje-piaget#>. Consulta: 10/08/2017.

SALAS, Araceli. "La importància del joc en el desenvolupament dels infants" dins *Ara Balears*. 07/03/2017. Accessible a [https://www.arabalears.cat/premium/suplements/criatures/importancia-jocen-desenvolupament-dels-infants\\_0\\_1316268447.html](https://www.arabalears.cat/premium/suplements/criatures/importancia-jocen-desenvolupament-dels-infants_0_1316268447.html). Consulta: 21/08/2017

TRIGLIA, Adrián. "Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget", dins *Psicología y mente*. Accessible a <https://psicologiaymente.net/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>. Consulta: 12/08/2017.



# **ANNEXOS**





## 6.1. ENTREVISTA A LA GUARDERIA MIMZ

La guarderia Mimz és una escola bressol situada a Girona des de l'any 2015, amb una filosofia pedagògica que afavoreix el joc lliure i la creativitat.

- **Com funciona aquesta guarderia? Distribució de racons.**

Ara mateix no tenim tot el que voldríem tenir. La idea és disposar de tres aules de P1 i P2. En aquestes tres aules hi ha diferents racons: d'experimentació, de matemàtiques, de construcció, cuinetes, tallers... Els racons canvien mensualment i han de ser molt dinàmics. A l'aula estan barrejats P1 i P2. Es fa així perquè és bo que els grans estirin els petits i per això els grups són mixtes. En determinades activitats, quan els de P1 no seguirien, partim el grup. En general, però, procurem que vagin junts.

- **Quin és el vostre model educatiu? Expliqueu la pedagogia aplicada.**

Nosaltres no ens casem amb cap pedagog, però ens agraden molt certes pedagogies com Pickler, Montessori, Waldorf... Però no som una escola que es centri en cap d'aquestes pedagogies en concret. Ens considerem una escola d'educació lliure, és a dir, ens ajustem a una filosofia que considera el nen com a principal motor i, per tant, els deixem fer el que a ells els ve de gust. Intentem tenir diferents racons a l'aula, per oferir-los varietat d'espais amb diverses possibilitats de joc. Practiquen cert hàbits cada dia que són importants com ara rentar-se les mans abans de menjar. A part d'aquests hàbits necessaris, la resta del dia donem llibertat d'elecció segons les seves preferències. Sí que és cert que en determinats moments oferim activitats dirigides com per exemple la premsa del raïm, però en cap cas els obliguem a fer-les.

- **Com de rellevant considereu el joc durant l'etapa de creixement de l'infant? I en l'etapa de guarderia? Quin valor té per vosaltres ?**

Pel nen és bàsic el joc perquè aprèn jugant. No impartim un model educatiu a base de fitxes, sinó que es basa en el joc. Pel bon funcionament de la guarderia només cal tenir bons materials i bones idees, això sí, cal molta paciència i ganes d'aprendre i deixar-te sorprendre.

- **Quin tipus de joguines intenteu tenir? Quins valors creieu que inculquen o quines disciplines desenvolupen...?**

Per exemple, troncs d'arbres tallats. Comencem a fabricar el nostre material. Aquest mes vam fer aquestes anelles i van molt bé per als nadons. Ens agrada molt el material natural perquè potencia molt la imaginació.



- **Quines capacitats intenteu potenciar o desenvolupar en aquesta franja d'edat?  
Per què?**

Intentem potenciar aquelles capacitats que els nens necessita desenvolupar en aquell moment. És per això que els donem molta llibertat. Si donem al nen tot massa fet el que fem és acabar sobreestimulant-lo, és bo que el nen desenvolupi la creativitat. Per exemple preferim les maraques o panderetes al piano.

- **Entre les joguines que teniu, quina és la que menys us agrada?**

Les joguines de plàstic que ho donen ja tot fet tal i com he dit abans. Si tenim una cuineta amb tot el material en miniatura, el nen no inventa. Bàsicament són les joguines més comercials...

- **Creieu que és millor jugar sol o acompanyat? Si la resposta és acompanyat, amb qui (pare, companys)?**

Depenent de l'edat juguen molt sols. A partir dels dos anys ja juguen entre ells perquè comencen amb el joc simbòlic. Tot té les seves avantatges: quan juguen sols s'estan formant ells mateixos i desenvolupen la imaginació. En canvi quan interactuen entre ells maduren a nivell social, aprenen a compartir...

Que els educadors acompanyin en el joc és bo per acompanyar-los però no per ensenyar-los com ho han de fer. Els educadors han de fer d'observadors. Ells no et necessiten, hi has de ser per si hi ha algun conflicte o cal esperonar-los.

Els de P2 formaran un món a part, un vaixell, una casa. Els de P1 manipularan el material diferent, posaran un tub a dins un altre, és un joc menys elaborat.

- **Quina edat creieu que és la més adient per introduir les emocions i la seva detecció mitjançant expressions facials (a través de jocs relacionant les emocions amb el color)? Quins sentiments són capaços de detectar entre 1 i 3 anys d'edat?**

Nosaltres treballem les emocions parlant-ne. Juguem, per exemple, amb un conte escenificant-lo i comentant les emocions dels personatges. També tenim el conte del monstre de colors que tracta les emocions. És bo tractar les emocions perquè ajudes a aprendre a reconèixer-les. Guanyen confiança i se senten més compresos. Se'ls ha de deixar plorar, que sentin, que ho expressin i sobretot que es sentin respectats.

- **Es fan activitats amb les famílies?**

Hi ha xerrades o tallers amb el nen i els pares. D'altres vegades es fan xerrades amb adults. Els pares poden també estar amb els nens a l'escola bressol.



## 6.2. ENTREVISTA A UNA PSICÒLOGA INFANTIL

- **Des del punt de vista psicològic, què potencia el joc en l'infant?**

A nivell general potencia la intel·ligència i el desenvolupament motor, el joc és bàsic en tots els nivells. Des del punt de vista emocional ajuda a superar reptes, augmentar l'autoestima, poder expressar moltes emocions, poder portar en el joc el que li estigui passant a nivell interior...

- **Com a psicòloga i mare, quin o quins tipus de joguines valores més positivament (especialment en les primeres etapes del desenvolupament infantil)?**

De l'any als sis anys és un tram molt ampli. Hi haurà joguines molt diverses. A més, cada nen es focalitzarà amb joguines diferents. Cal donar moltes possibilitat de joguines i segons el dia n'utilitzarà una o altra.

Per l'any aconsello joguines a les que puguin enfilar-se, joguines que permetin que es mirin en un mirall, amb les quals explorin el seu cos, que els permetin fer sons, encaixar... En definitiva, recomano joguines que permetin l'exploració amb les mans i la vista.

També aconsello nines i ninos, perquè els acaricien, tant si són nens com nenes, que puguin començar a practicar jocs de rol o amagar, per exemple. Joguines amb cançons. Joguines que impliquin una gran mobilitat, molt manipulatives.

Particularment prefereixo les joguines de fusta abans que les de plàstic. Especialment m'agrada la caixa dels tresors i el joc heurístic. Això sí, que triïn el que vulguin, que siguin coses de la naturalesa i quotidianes.

- **Quantes joguines creus que ha de tenir un infant? Quins tipus de joguines són les que consideres més adients?**

No cal comprar moltes joguines. Convé que ells puguin explorar i decidir què en volen treure. Normalment acaben inventant jocs divertits amb molt poca cosa.

Quan són més grans, sí que recomano jocs més visuals tipus puzles o bé plastilina que ajuda a desenvolupar la creativitat. Sóc molt partidària de la cuineta, tant si hi ha nens com nenes a totes les escoles bressol son bàsiques per aprendre i començar a introduir el treball amb l'alimentació, ja que és un tema que serà molt important al llarg de la seva vida diària i quotidiana, a més a més hauran de cuinar quan siguin grans.

Sóc més partidària de les joguines obertes, que ofereixen moltes possibilitats de joc i que els permeten jugar en una franja àmplia d'edat perquè els grans estiren els petits. També considero importants les joguines d'escoltar i escoltar-se, d'aprendre postures de ioga, que van molt bé per aprendre a relaxar-se i és molt important a la vida moderna. Sobretot que hi puguin jugar més d'un infant.



- **De què ets més partidària: del joc en solitari, en grups o parelles d'edats similars (a casa podrien ser els germans), o bé amb un o més adults (pares o educadors)?**

Hi ha d'haver joguines per tot. El joc en solitari també és important perquè el nen necessita saber que té el seu espai i el seu joc, no per alliberar els adults, sinó per tenir el seu moment. Quan ho necessiti ja et vindrà a buscar.

Amb parelles o grups estan molt bé, especialment els jocs d'endevinar per nens d'edat similar. També és molt favorable el joc amb adults i petits perquè aprenguin a perdre o a guanyar sense "matxacar" el contrari. Cal que hi hagi una mica de tot. El parxís o el joc de l'oca van molt bé, perquè no cal molta estratègia, la sort et pot fer perdre o guanyar i han d'aprendre a acceptar quan perden.

- **Fins a quina edat creus que s'ha d'acompanyar el nen en el joc (com a adult, especialment pare o mare)?**

El nen t'ho demana. Hi ha nens que necessiten que els acompanyis molt o d'altres que necessiten acompanyament en un determinat joc i en d'altres són més independents.

Per exemple, una de les meves filles, la Cesca, de quatre anys, necessita acompanyament amb els puzles quan, la Sara que té set anys, a la seva edat jugava sola. En canvi, la Cesca funciona sola amb els jocs de rol i la Sara necessita acompanyament. Cada nen enfortirà els seus recursos o capacitats amb el joc i en d'altres necessitarà acompanyament. Aquí s'ha d'actuar a demanda. Quan el nen estigui preparat deixarà de jugar amb tu. Tu has d'estar disposat a jugar amb el nen.

- **Consideres important el joc en totes les etapes de la vida o només en la infància?**

En totes és importantíssim, també en els adults.

- **Consideres que l'aprenentatge es pot basar només en el joc en l'etapa infantil? Què opines d'utilitzar fitxes a les llars d'infants?**

A les escoles bressol no posaria cap fitxa, faria joc exploratori. El nen no es pot estar assegut en una cadira. Si el nen no s'emociona no aprèn. Algun dia es podria fer alguna activitat puntual de punxar, resseguir lletres, però que ho poguessin fer drets, estirats en un coixí, de manera molt més versàtil o com a racons.

Faria més hores de psicomotricitat i educació esportiva per utilitzar l'esport per reforçar vies neuronals i futurs aprenentatges a través del joc. Cal un ensenyament més dinàmic i interactiu. No introduiria la lectura i l'escriptura fins a finals de primer/principis de segon. Segons el meu criteri, avaluar les matemàtiques i les taules de multiplicar a tercer curs és un error perquè no tots els nens estan preparats. Se'ls fa aprendre massa ràpid i se'ls deixa jugar massa poc. Sense moviment o joc el nen no aprèn, fins i tot s'entorpeix l'aprenentatge. És per això que hi ha tants problemes de dèficit d'atenció.