Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea
magistrale

in Scienze del
Linguaggio

Tesi di Laurea

Implicación global del niño en el aprendizaje de una lengua

Un enfoque neurocientífico

hasta el método Artigal

Relatore
Prof. Fabio Caon

Correlatori
Prof. Florencio Del Barrio de La Rosa
Prof. Fiorino Tessaro

Laureanda
Silvia Martini
Matricola 847320

Anno Accademico
2018 / 2019

Abstract

Existen numerosas hipótesis sobre los procesos de aprendizaje de una lengua segunda o extranjera. Las investigaciones sobre las representaciones cerebrales de las lenguas han probado que las áreas del cerebro que están implicadas en la elaboración de una lengua extranjera son más extensas que las que se activan en utilizar la lengua nativa, sobre todo si la competencia en esta lengua es medio-baja. Además las áreas que parecen activarse como complementos a las redes cerebrales naturales son las del hemisferio derecho.

A partir de estas suposiciones podemos afirmar la importancia de la implicación de los factores emocionales y sensoriales en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera.

A continuación de las conclusiones que acabamos de extraer, considero yo significativo el trabajo llevado a cabo por Josep Maria Artigal sobre la didáctica de las lenguas extranjeras para niños. Sus estudios se fundamentan en el hecho de implicar a los alumnos como protagonistas en el proceso del aprendizaje, incluyendo todas sus capacidades cognitivas y motoras, sin dar excesiva importancia a los auxilios visuales a lo largo del proyecto didáctico.

Por último, teniendo en cuenta todas las investigaciones realizadas sobre el tema y las propuestas presentadas por Artigal, quiero yo proponer mis consideraciones personales sobre el asunto. En concreto intento adaptar la metodología de Artigal según las necesidades de alumnos preadolescentes, basándome en mis experiencias laboriales dentro de la enseñanza de las lenguas extranjeras en las escuelas.

Sommario

1. Introducción 3
2. Lenguas y Neurociencias 5
2.1 El lenguaje y las lenguas 5
2.2 Neurociencias y bilingüísmo 12
2.3 Aprendizaje de una lengua 20
2.4 La memoria de las lenguas 26
3. Lengua con función comunicativa y social 33
3.1 La motivación 40
4. Emozioni e apprendimento 43
4.1 L'apprendimento 43
4.2 Le emozioni e la memoria 50
4.3 Le emozioni ed il corpo 54
4.4 Le emozioni nella didattica 62
5. El método Artigal 66
5.1 La idea de Josep Maria Artigal 66
5.1.1 Mummy's Cake 68
5.2 El texto narrativo dialogado 74
5.2.1 Smily and Grumpy 77
5.3 Ausencia de soporte visual 81
5.3.1 Peggy and Granny 82
5.4 La posición en la historia 84
5.4.1 Jenny 87
5.5 El uso de la lengua en casa 91
5.5.1 Diary 92
5.5.2 Munchy 94
6. Esperienza didattica 96
6.1 Italiano come L2 96
6.2 Inglese per bambini 102
6.3 Inglese in quarta elementare 105
7. Conclusiones 111
8. Ringraziamenti 114
9. Bibliografia 115
10. Indice delle figure 121
11. Indice delle tabelle 121

1. Introducción

El aprendizaje de una segunda lengua o extanjera en edad no evolutiva es un proceso muy complejo y delicado al mismo tiempo, sobre todo si se inicia en un contexto escolastico formal.

Hoy en día el dominio de una lengua extranjera es un requisito imprescindible para el desarrollo individual de cada persona, por esta razón es necesario mirar hacia nuevas perspectivas en la didáctica de las lenguas, que impliquen al alumno en el proceso de aprendizaje teniendo en cuenta el sujeto en su totalidad.

Las ciencias interesadas en el estudio de la didáctica lingüística iniciaron a hacer investigaciones sobre las báses neurológicas y biológicas de las lenguas y la adquisición de las mismas con una dimensión psicológica. Este trabajo permite profundizar el asunto, integrando la cuestión con estudios sobre la importancia de las emociones.

Con los conocimientos actuales que tenemos, ya no es aceptable no utilizar una visión neurocientífica en la elaboración de una propuesta didáctica. La manera en que los seres humanos adquieren el lenguaje y las lenguas desde una perspectiva neurológica, hoy se considera ser un elemento influyente en el éxito escolastico. Se conoce que el cerebro humano en condiciones naturales está predispuesto ya desde el nacimiento a la adquisición de diferentes lenguas. Pero existe un *período critico* en de la adquisición de una lengua.

Las cuestiones que se plantean en el primer capítulo de este trabajo son básicamente dos : en que manera cambia el aprendizaje y la adquisición de una lengua después del *período crítico* y como se organizan dos o más lenguas en un mismo cerebro, según el momento y la manera en que estas se adquieren.

Después de las primeras consideraciones según una perspectiva neurocientífica y neurolingüística, se vio que era necesario integrar las conclusiones llevadas a cabo con adicionales investigaciones sobre los aspectos emotivos y sociales. “Leraning is dynamic, social, and context dependent because emotions are, and emotions form a critical piece of how, what, when and why people think, remember, and learn” (Immordino-Yang, 2016, p. 17).

El individuo se constituye de componentes cognitivos, corporales y emocionales y en conjunto componen la totalidad del sujeto que aprende y que para aprender se apoya en las relaciones interpersonales. La relación concreta con otras personas y el uso del cuerpo en contextos reales es lo que permite el surgir de emociones, que da el origen y la base para el aprendizaje y la memorización. La influencia de los factores interpersonales e intrapersonales son importantes y por lo tanto imprescindibles en un proyecto didáctico.

A la luz de las conclusiones elaboradas, resulta interesante el trabajo llevado a cabo por Josep Maria Artigal; un profesor catalán que se dedicó a la enseñanza de la segunda lengua en las Escuelas Infantiles. El método de su propuesta tiene como protagonismo al niño en el proceso de aprendizaje. La metodología del profesor tiene origen de la idea de; *use as an acquisition mechanism* (Artigal, 1993, p. 11).

El eje de su trabajo se realiza con el *texto narrativo dialogado* en el que el niño actúa y usa la lengua ya desde un primer momento, sin ninguna tipología de soporte visual, y sin poner al niño en posición de espectador pasivo de la actuación. Toda su propuesta se desarrolla alrededor de tres carácteristicas fundamentales:

- La ausencia de soporte visual, con el objeto de convertir al alumno en protagonista de las narraciones, a través de la actuación hecha por expresiones verbales junto a una gestualidad muy clara y rítmica.
- La importancia de una posición física establecida en la historia, que permite mantener una estructura y un esquema claro para los alumnos, permitiendo la comprensión del cuento incluso si no conocen la lengua.
- El uso de la lengua en casa. Es el objetivo final para garantizar un uso concreto y significativo de la lengua y que el alumno cuente las historias interpretadas en clase a alguien fuera del ambiente de la escuela, empleando la lengua extranjera.

En concreto el método Artigal se basa en estimular una participación activa por parte de los alumnos, a fin de obtener un empleo concreto y significativo de la lengua, gracias a esto, ellos se sienten implicados y protagonistas de la actividad didáctica. La propuesta de Artigal considera al niño como un conjunto de componentes en conexión: cuerpo, mente y emociones, y todos estos componentes tienen que ser considerados y evaluados.

Por último se presentará una experiencia concreta de enseñanza de la lengua según los principios elaborados por el profesor Artigal, adaptando las consideraciones presentadas a las exigencias de diversas clases de alumnos. En concreto las modificaciones aportadas reflejan el cambio de época o miran a una adaptación a la actitud de alumnos que empiezan a encontrarse en la pre-adolecencia

2.Lenguas y Neurociencias

2.1 El lenguaje y las lenguas

El lenguaje es la "facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros sistemas de signos"(DRAE, s.v. lenguaje). Es decir que todos los seres humanos nos distinguimos de las otras especies animales por tener un lenguaje codificado. El lenguaje no se puede identificar como comunicación, sino como una forma de comunicación. Es una capacidad comunicativa, lo mismo que los otros medios de comunicación no verbales.

El lenguaje humano està constituido por dos componentes: la arbitrariedad y la creatividad (Camaioni & Di Blasio, 2007). La arbitrariedad remite al hecho de que cada palabra tiene un significado predeterminado; mientras que por creatividad nos referimos al hecho de que posiblemente los seres humanos pueden seguir produciendo nuevas palabras y frases. El niño que adquiere una lengua tiene que aprender a juntar palabras, componer frases, utilizar las reglas gramaticales y sintácticas, junto a las reglas pragmáticas y a su personal fantasía para hacer frases. Mas allá de esto es necesario analizar los sonidos y dominar los conjuntos de fonemas, para reconocerlos y después pronunciarlos correctamente. En resumen el lenguaje y las lenguas se componen de tres subsistemas:

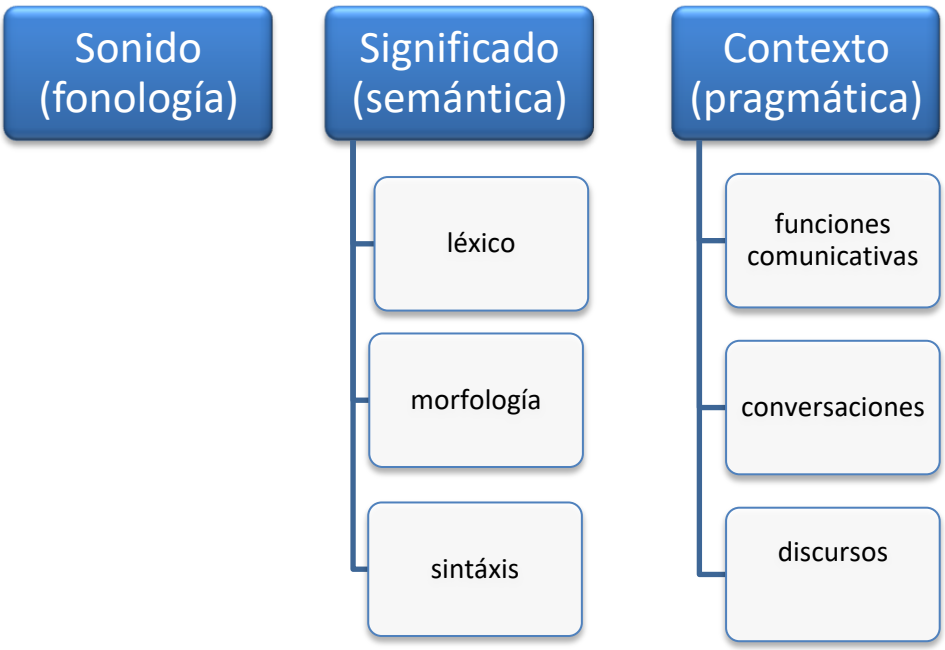


Figura 1. (Camaioni & Di Blasio, 2007, p. 128)

Esencialmente, según las profesoras Luigia Camaioni y Paola di Blasio, aprender una lengua significa :

1. Comprender y analizar los sonidos y los fonemas.
2. Dominar las secuencias de fonemas que componen la lengua.
3. Adquirir el vocabulario.
4. Dominar la gramática, o sea las reglas morfológicas y sintácticas.
5. Adquirir la pragmatica, es decir, la capacidad de adaptar el lenguaje según el contexto y el interlocutor (Camaioni & Di Blasio, 2007, p. 127) .

En los años sesenta Noam Chomsky presentó su idea del "Language Acquisition Device", es decir un sistema que los seres humanos tienen desde el nacimiento y que sirve para adquirir el leguaje y las lenguas. Dicho de otra forma se trata de una base biológica necesaria para permitir el desarrollo natural de una lengua. Este componente coincide con la "Universal Grammar", o sea "the system of principles which characterizes the class of possible grammars by specifying how particular grammars are organized (what are the components and their relations), how the different rules of these components are constructed, how they interact and so on. It is a sort of metatheory" (Chomsky, 1977, p. 180). "UG will specify properties of sound, meaning, and structural organization" (Chomsky, 1975, p. 30) de cualquier lengua. Chomsky suele definer la UG como "the essence of human language" (Chomsky, 1975, p. 29). Según Chomsky la adquisición del lenguaje es el producto de un descubrimiento activo de las Reglas Universales por parte del niño.

> Children are born with a specific innate ability to discover for themselves the underlying rules of a language system on the basis of the samples of a natural language they are exposed to. This innate endowment was seen as a sort of template, containing the principles that are universal to all human languages. This Universal Grammar (UG) would prevent the child from pursuing all sort of wrong hypotheses about how language systems might work (Spada & Lightbown, 2013, p. 20).

Este breve paréntesis sobre la propuesta hecha por Chomsky, se debe a que implica todas las lenguas. Con los conocimientos actuales que tenemos estamos seguros de que al nacer cada niño tiene la predisposición para adquirir cualquier lengua: parece que hasta los seis meses los niños tienen la capacidad de discriminar los sonidos de todas las lenguas humanas. Recuerdo aquí las palabras de Albert Costa:

> los bebés nacen con la capacidad para adquirir cualquier repertorio fonólogico presente en las lenguas naturales. Si esto no fuera así […] aquellos que no fueran susceptibles de ser aprendidos, desaparecerían. Así que, aunque nos parezca increíble, los bebés de por ejemplo

> seis meses son capaces de discriminar sonidos muy cercanos pertenecientes a lenguas a las que nunca han estado expuestos con casi la misma habilidad que los que sí han sido expuestos a ellas (Costa, 2017, p. 40).

Además es cierto que los niños, durante los primeros meses de vida, tienen el potencial para distinguir los fonemas de todas las lenguas, incluso, los de aquellas a las que nunca han estado expuestos. De hecho nuestro cerebro nace ya sesgado para interpretar la señal del lenguaje.

"Infants apparently come equipped at birth for the task of phonological acquisition with some perceptual processing biases which allow them to, among other things, discriminate both native and non-native phonetic contrasts" (Sabourin & Stowe, 2008, p. 30). Junto a estas afirmaciones, Laura Sabourin y Laurie Stowe aclaran tambièn que, durante el crecimiento, los niños pierden esta capacidad general de acquisición de las lenguas, para especializarse en la lengua materna.

> There is a progression from language-general to more language-specific speech sound discrimination. This language general ability becomes refined as a function of listening experience, resulting in improved discrimination of native phonetic contrasts and poorer discrimination of non native distinctions (Sabourin & Stowe, 2008, p. 30-31).

Hay también que mencionar los resultados del estudio llevado a cabo por Jennifer Saffran y sus collaboradores de la Universidad de Rochester, en Estados Unidos. Me detengo referir la investigación por completo y llego directamente a las conclusiones extraídas por Saffran. El estudio demostró que los niños son capaces de computar probabilidades de co-ocurrencia entre sonidos. Dicho de otra forma estas investigaciones han sugerido que los bebés, ya desde sus nacimiento, son capaces de explotar las regularidades estadísticas que caracterizan el habla, así pueden distinguir los fonemas y detectar los ítems léxicos o palabras. El hecho de que el lenguaje se desarrolle sobre ciertas regularidades permite al niño hacer pronósticos sobre lo que los rodea. Por otra parte, citando las palabras del profesor Costa, sabemos que "aunque existen ciertas regularidades fonólogicas en todas las lenguas, no tienen necesariamente que ser siempre las mismas, y de hecho no lo son" (Costa, 2017, p. 26).

Es preciso señalar como este procedimiento implique a todas las lenguas, de hecho, como ya hipotizó Noam Chomsky, todas las lenguas humanas parecen basarse en una Gramática Universal, que permite que cualquier niño, gracias a sus capacidades inatas de adquisición del lenguaje, pueda adquirir cualquier lengua. "Each language will conform to UG; languages will differ in other, accidental properties. If we were to construct a language violating UG, we would find that it could

not be learned by LT (theory of learning). That is it would not be learnable under normal conditions of access and exposure data" (Chomsky, 1975, p. 29).

Es necesario detenernos en el proceso de adquisición del lenguaje por parte del niño, porque considero este paso fundamental para entender el aprendizaje de una lengua segunda o extranjera.

Después del desarrollo del vocabulario y de las competencias gramaticales, el niño tiene que aprender a utilizar la lengua y el lenguaje de acuerdo con la situación comunicativa y con el contexto. Esta habilidad se llama pragmática. Dicho de otra forma la pragmática es la habilidad de conversar de forma concreta y significativa en un contexto real, y de entender no solamente lo que el interlocutor dice directamente, sino también lo que nos dice indirectamente, me refiero a las necesidades y exigencias de la otra parte del discurso. Según muchas investigaciones, a los cuatro años ya parece ser capaz de adaptar su lenguaje según la edad de su interlocutor (Camaioni & Di Blasio, 2007, p. 152). Estas ideas apoyan la teoría elaborada por Aleksandr Lurija, quien supuso que el cerebro está organizado en tres unidades funcionales:

- Una es responsable por las funciones fisiológicas básicas;
- Una por las funciones funciones receptivas, elaborativas y asociativas de las áreas sensoriales, auditivas y visuales;
- La última es la que comprende los lóbulos frontales del cerebro, por lo tanto, regula la atención voluntaria, las funciones ejecutivas y la planificación de estrategias cognitivas.

Por consiguiente, Lurija afirma que las tareas cognitivas, como por ejemplo el lenguaje, son habilidades muy complejas, que se componen por sub-componentes más flexibles e interactivos. Especialmente en lo relativo al lenguaje, Lurija propuso un modelo de organización en componentes complementarios.

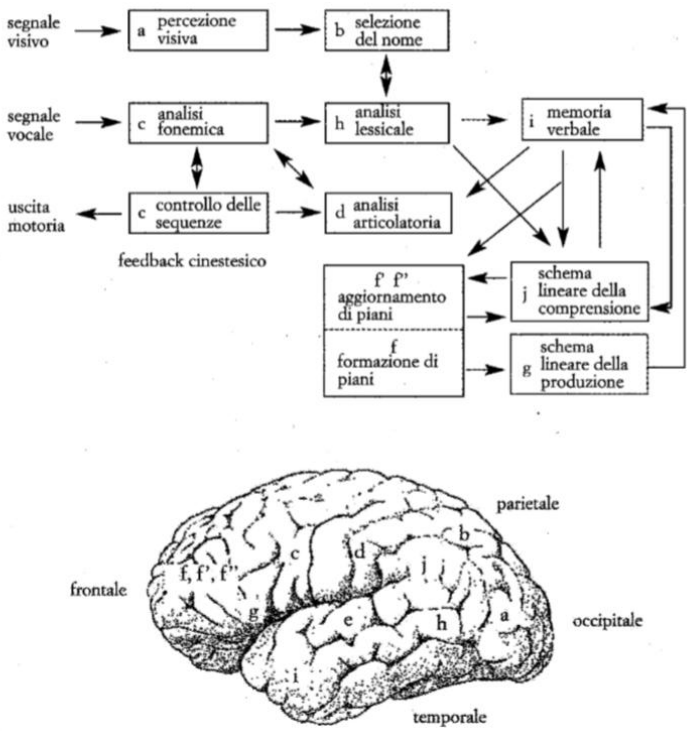


Figura 2. (Fabbro & Cargnelutti, 2018, p. 40)

Lo que considero más interesante de los trabajos desarrollados por Lurija es su reformulación de las ideas difundidas en aquellos años. Lurija propuso una concepción de localización bajo un punto de vista de una localización dinámica: "Complex functions are not localized in particular cortical areas. Instead their phsycological mechanisms are dynamically dispersed in cerebral cortex, creating systems of zones: each zone plays its own role in the performance of the whole system" (Lurija, 1978, p. 5).

Gloria Galloni formuló la idea de Lurija con otras palabras:

> il linguaggio dipenderebbe da una serie di sistemi funzionali interdipendenti, ciascuno deputato alla produzione di un aspetto specifico della funzione linguistica: solo i singoli aspetti possono essere localizzabili e di conseguenza anche selettivamente danneggiabili […] la zona è necessaria affinché si produca un certo comportamento linguistico, ma essa non puó essere considerata anche come la sede unica di tale comportamento (Galloni, 2013, p. 165-166).

Creo que merece la pena detenernos un momento en los estudios relativos al funcionamento del cerebro humano. El neurólogo canadiense Wilder Graves Penfield propuso una representación de las áreas del cuerpo en el cerebro, sobre todo desde el punto de vista de las funciones sensoriales y motoras. En las imágenes subyacentes, Penfield presentó las divisiones anátomicas de la corteza somatosensorial primaria y de la corteza motora primaria. Las dimensiones de las partes del cuerpo

resultan distorsionadas a causa de las diferencias en las proporciones de las dimensiones de las zonas cerebrales en las que se representa. Cada sección de la corteza recibe informaciones, por medio de la corteza somato-sensorial, o envía señales, a través de la corteza motora, hacia determinadas partes del cuerpo. Los estudios de Penfield probaron, gracias a la técnica de la electroestimulación, que las distintas regiones del cuerpo no están representadas en el cerebro de forma proporcional a sus dimensiones efectivas, sino a la cantidad y densidad de redes neuronales implicadas. Por ejemplo, en las imágenes se puede ver que las manos, al igual que la cara, resultan desproporcionadas en relación con el resto del cuerpo. De hecho son las áreas con una mayor sensibilidad sensorial y con la habilidades motorias más sutiles. La representación propuesta por el neurocirujano Penfield (1950) se ha propagado entre todos los estudiosos interesados en el asuntos, y se denomina "Homúnculo cortical".

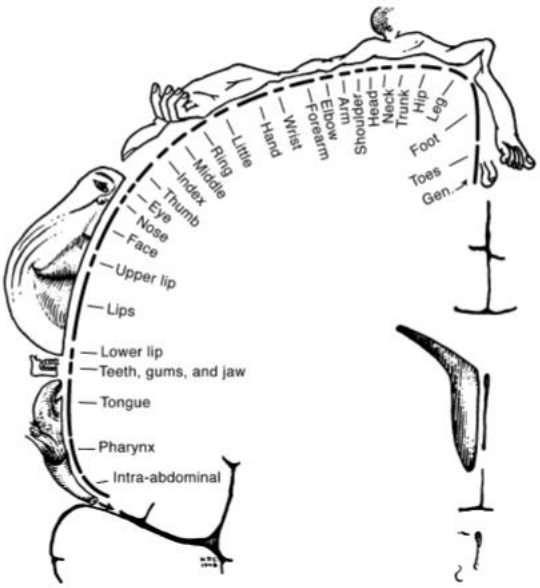


Figura 3. (Penfield, 1950)

The homunculus gives a visual image of the size and sequence of cortical areas, for the size of the parts of this grotesque creature were determined not so much by the number of responses but by the apparent perpendicular extent of representation of each part when these responses were multiple for the same part. The large size of the thumb and lips indicates that the vertical extent of Kolandic cortex devoted to those parts in individual cases is very large. Thus the trunk is quite small and the legs and headexceedingly small, while the tongue, which usually occupies a comparatively long strip of the Eolandic lip, is large. The homuneulus may be said to be both motor and sensory as the sequence pattern is roughly the same, although there are differences (Penfield & Boldrey, 2016, p. 432).

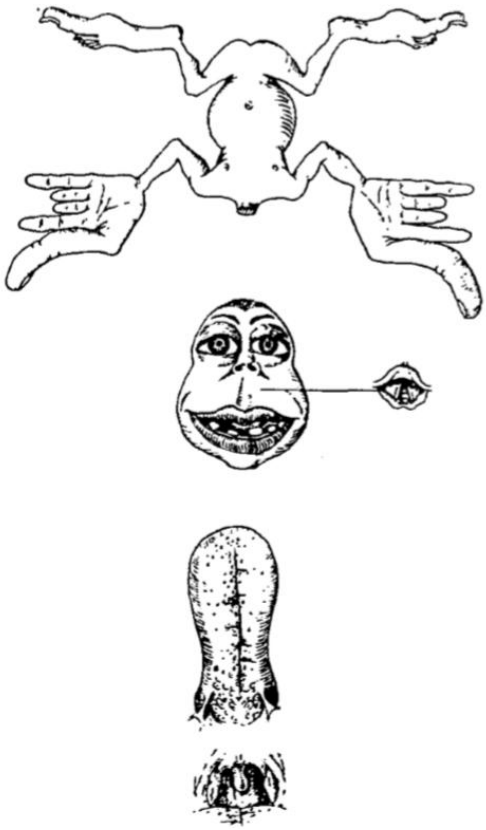


Figura 4: Sensory and motor homunculus. This was prepared as a visualization of the order and comparative size of the parts of the body as they appear from above down upon the Rolandio cortex. The larynx represents vocalisation, the pharynx swallowing. The comparatively large size of thumb, lips and tongue indicate that these members occupy comparatively long vertical segments of the Rolandic cortex as shown by measurements in individual cases. Sensation in genitalia and rectum lie above and posterior to the lower extremity but are not figured (Penfield & Boldrey, 2016, p. 432).

Lo que en general puede resumir la idea de Penfield es la siguiente cita:

> sensation and movement and speech and perception are not located in special areas of cerebral cortex. But there are cortical areas that can be delimited with increasing exactness for each of these functions. These cortical areas are parts of special mechanisms. In each of them one may identify the neurone transactions without which the corresponding mental phenomena are impossible. The action of each mechanism depends upon the cortical area, together with its connexions to underlying thalamus and other parts of the higher brain stem. Interference with brain-stem action results in unconsciousness. Cortical removals deprive a man only of one or more of his functional capabilities. [...] there is here (in the cerebral cortex) a great amount of irreplaceable specialization (Penfield, 1968, p. 833).

2.2 Neurociencias y bilingüísmo

En cierto modo aprender una lengua extranjera conlleva un proceso similar a lo necesario para la adquisición de la lengua materna. A este proposito Albert Costa argumenta:

> Aprender una lengua no es solo memorizar sus palabras y su gramática, sino también adquirir sus correspondientes sonidos (lo que denominamos "propriedades fonológicas") el uso adecuado de las expresiones para un contexto comunicativo concreto (lo que denominamos "pragmática de la lengua"). No vale solo saber las etiquetas léxicas, es decir, las palabras, tenemos que aprender los sonidos de la lengua, saber cómo combinarlos, aprender qué construcciones sintácticas son correctas y cúales no, conocer qué registro debemos utilizar de acuerdo con el interlocutor que tenemos delante, [...] (Costa, 2017, p. 19).

Convendrá conmigo el lector que el listado de elementos necesarios para aprender una lengua elaborado por el profesor Costa, se centra en los mismos puntos propuestos por Luigia Camaioni y Paola Di Blasio que hemos citado antes, así como al modelo de Lurija.

Antes de ampliar este aspecto quiero utilizar las palabras de Franco Fabbro y Elisa Cargnelutti para destacar la diferencia entre adquisición y aprendizaje de una lengua.

> " Allo stato attuale delle ricerche sembra sia importante distinguere, da un punto di vista neurolinguistico, le modalità di appropriazione di una lingua. Si parla di acquisizione quando la lingua viene acquisita con modalità naturali, in un ambiente informale, con il coinvolgimento soprattutto della memoria implicita. […] Si parla, invece, di apprendimento di una seconda lingua quando questo si realizza con modalità formali, cioè per regole, prevalentemente in ambito scolastico (Fabbro & Cargnelutti, 2018, p. 30).

Investigaremos el asunto del aprendizaje de una lengua extranjera más adelante. Considero ahora fundamental abrir un parentesís sobre la organización de una o más lenguas en el cerebro humano. Lo primero que es preciso determinar es que, como propuso el neurocirujano Paul Pierre Broca en 1861, "los seres humanos hablan por medio del hemisferio izquierdo" (Fabbro & Cargnelutti, 2018, p. 34). Las investigaciones de los últimos tiempos han confirmado que el hemisferio izquierdo del cerebro está orientado en la elaboración de movimientos de precisión y en algunos componentes del lenguaje, como la fonología y la sintaxis, en especial hay dos regiones que están especializadas en las funciones lingüísticas: el área de Broca (situada en el lobo frontal inferior) y el área de Wernicke (situada en el lobo temporal posterior). Por otra parte, el hemisferio derecho está más implicado en la elaboración de los espacios y en la memoria visual.

> Nel 1861 Broca offrí la prima prova della localizzazione di una specifica funzione cognitiva: la terza circonvoluzione del lobo frontale sinistro come *centro delle immagini motorie del linguaggio* (ovvero come sede del linguaggio articolato). In questo modo […] si procedette alla localizzazione dei centri del linguaggio (quello motorio, quello sensoriale e il cosiddetto centro dei concetti, assieme a un'altra decina di analoghe funzioni come la lettura, la scrittura etc.) : il linguaggio divenne oggetto di analisi condotte su base associazionalistica, che tenevano conto dell'esistenza di tali centri e delle loro connessioni, comportando ricadute anche in campo clinico (Galloni, 2013, p. 163-164).

Puede que el hecho de la especialización de las dos partes del cerebro en distintas funciones no sorprenda al lector, además cabrá considerar que un 90% de la población mundial parece ser diestro. De hecho, como acabamos de comentar en este sección, el lado izquierdo gestiona tanto el lenguaje como los movimientos de precision, y como ya sabemos, la acción de un lado del cerebro generalmente se refleja en el lado opuesto del cuerpo.

"Una volta apparentemente convintosi del ruolo dell'emisfero sinistro nei processi linguistici, Broca definì anche la relazione tra 'dominanza emisferica' e 'dominanza manuale': l'emisfero che controlla il linguaggio è opposto alla mano dotata da maggiore destrezza, per cui nei destrimani risulta dominante l'emisfero sinistro e nei mancini l'emisfero destro. La relazione tra dominanza manuale e dominanza per il linguaggio si rivelerà più complessa di quanto previsto da Broca; l'evidenza che, anche nella maggioranza dei mancini, l'emisfero dominante è il sinistro renderà la preminenza di tale emisfero ancora più elevato." (Marini & Nocentini, 2003, p. 2).

Junto con la lateralización, en el cerebro se destacan algunas áreas que resultan ser de fundamental importancia en el uso del lenguaje para su especificidad de función. Cada zona cerebral está implicada en la ejecución de determinadas funciones. En la imagen siguiente están marcadas las áreas especificas con sus correspondientes funciones.

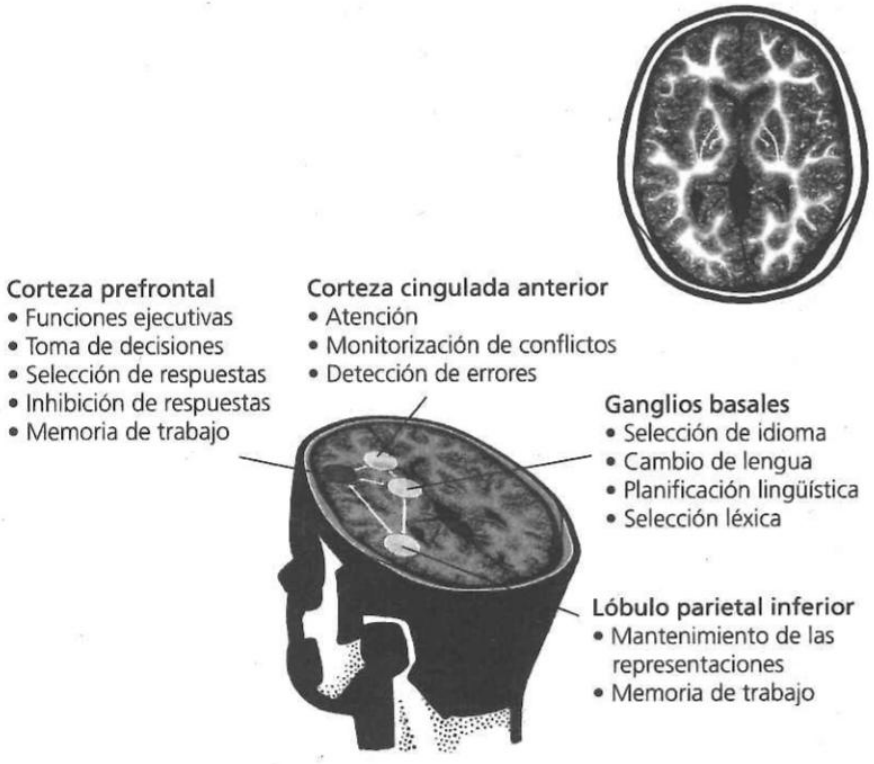


Figura 5 (Costa, 2017, p. 98)

Por lo que concierne a las lenguas extranjeras o segundas, hay muchas opiniones sobre la manera en que estas se elaboran en el cerebro. Aquí presentaré un breve resumen de lo que ha sido demonstrado por la mayoría de las investigaciones sobre este asunto.

La pregunta que los estudiosos se hicieron es la siguiente: ¿cómo conviven dos lenguas en el mismo cerebro? Ante todo es necesario que el lector tenga siempre en cuenta que en el cerebro los sistemas interactúan continuamente, esto significa que las funciones cerebrales y cognitivas del lenguaje incluyen tanto la memoria como la atención, las emociones y muchas más.

La gran mayoría de los estudios que han sido realizados, se basaba en las consecuencias de los daños cerebrales. Así que, cuando se encontraban pacientes bilingües[1] (con mayor o menor competencia en una lengua segunda o extranjera), los científicos analizaban los efectos de los daños en las lenguas para buscar las conexiones adecuadas con los daños cerebrales. Mas recientemente ha sido también introducida la técnica de "neuroimaging", que ha permitido ampliar las áreas de investigación.

[1] Utilizamos la definición de bilingüísmo elaborada por Fabbro e Cagnelutti: "nell'ambito degli studi neurolinguistici si considerano bilingui gli individui che conoscono, comprendono e parlano a) due o più lingue oppure b) due o più dialetti, oppure c) due o più lingue e dialetti" (Fabbro & Cargnelutti, 2018, p. 26)

> It is now possible to study language processing in the healthy human brain. In particular, it is now possible to see which areas in the brain normal volunteers activate while proccessing language by using haemodynamic techniques and to determine when these processes are taking place by using electrophysiological techniques (Sabourin & Stowe, 2008, p. 28).

No citaré aquí las técnicas y las numerosas investigaciones que han sido llevadas a cabo por importantes científicos y neurocirujanos sobre este asunto. Iré direcamente a las conclusiones[2]. Estos estudios demuestran que las áreas cerebrales que sustentan el procesamiento de las dos lenguas generalmente se solapan, eso significa que las regiones del cerebro que se ven empleadas en el uso y comprensión de una lengua segunda o extranjera, en buena parte son las mismas que las implicadas en el procesamiento de la lengua materna. Albert Costa comentó con estas palabras las conclusiones que acabo de presentar: "Es como si el cerebro, de alguna manera, estuviera preparado para tratar el señal del lenguaje del mismo modo con independencia de la lengua o lenguas a las que se exponga" (Costa, 2017, p. 74). Sin embargo pueden existir unas diferencias en las representaciones de las lenguas en las áreas corticales del cerebro, lo que depende de muchas variables, como el nivel de conocimiento de la lengua segunda/extranjera o la similitud de esta con la lengua materna, e incluso la edad de acquisición de estas lenguas.

Para estudiar las representaciones neuronales de dos lenguas en el cerebro de un mismo hablante se llevaron a cabo muchas investigaciones en las que los científicos utilizaron la técnica de la resonancia magnética. Estos estudios ha permitido a los autores de la investigación demostrar una diferencia en la activación de las áreas del cerebro según el dominio de la segunda lengua. En los hablantes bilingües que poseen una competencia elevada de la segunda lengua, las áreas cerebrales implicadas en el uso de la segunda lengua se solapan notablemente con las que se emplean en utilizar la lengua materna. Por el contrario, el solapamiento entre las dos lenguas es mucho menor en los hablantes que poseen un dominio moderado o bajo de la lengua extranjera o segunda. Estos últimos, en efecto, necesitan activar una red cerebral más distribuida cuando utilizan la segunda lengua, o sea se ven implicadas más áreas cerebrales. Creo que esta información no sorprende al lector, sino que parece evidente que el cerebro necesita un esfuerzo mayor para representar una lengua que no se domina perfectamente. Creo que sí le sorprenderá, sin embargo, saber que las investigaciones han relevado que estos hablantes, que tienen una competencia menor, requieren más zonas del hemisferio derecho. Ya hemos visto en las secciones anteriores que las funciones del lenguaje, por un 90% de los hablantes, están lateralizadas en el hemisferio cerebral izquierdo; pero, en los casos de escasez de competencia, el lado derecho del cerebro se activa para elaborar las

[2] Si al lector le interesa le invito a profundizar en el asunto con los libros citados en la bibliografía, en particular los escritos por Noam Chomsky, Albert Costa y Franco Fabbro.

informaciones, como si fuera un mecanismo de compensación. Lo que merece la pena subrayar y tener en mente a lo largo de nuestro camino es que el hemisferio derecho por la mayoría está empleado para elaborar las informaciones emocionales, visuales y sensoriales, pero en algunos casos está también implicado en procesar funciones lingüísticas. Es cierto que este hemisferio se activa en mayor medida en el momento de comprender el lenguaje, más que en la producción, al mismo modo que para procesar palabras concretas más que abstractas. Igualmente es más influyente en la interpretación de relaciones semánticas que en las fonológicas o sintácticas, y en el momento en que hay que elaborar informaciones a partir de analogías o paralelismos. Es posible identificar diferencias incluso en la elaboración de formas verbales o de substantivos.

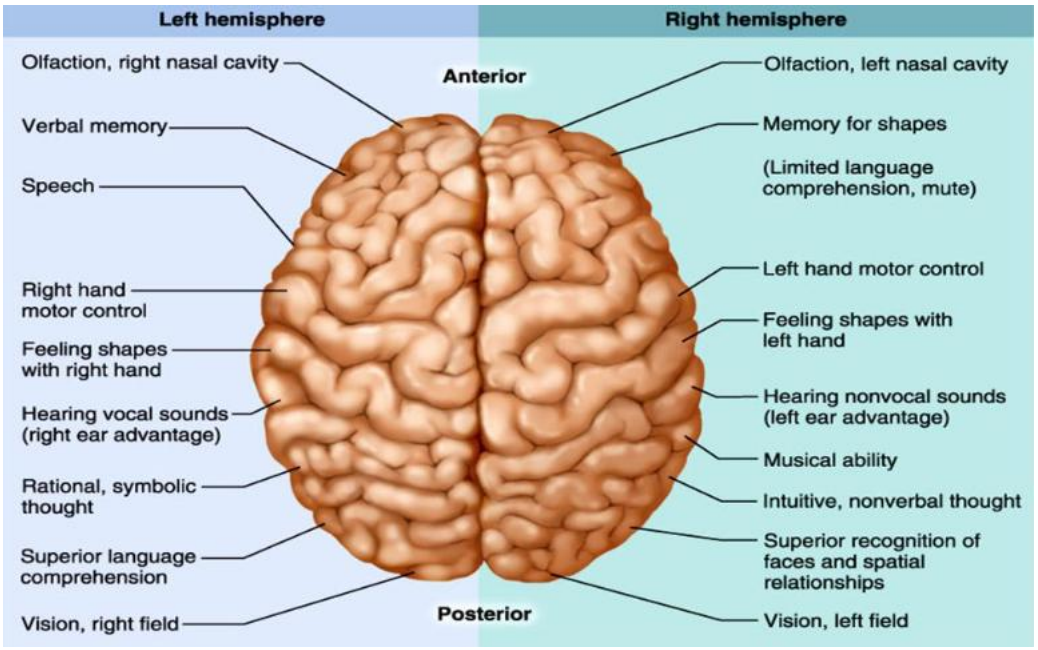


Figura 6. Brain and functions

El hecho de que áreas diferentes del cerebro están implicadas en distintas funciones del lenguaje es una constatación que se reafirmó incluso en años más recientes: “verbs and nouns have diverse neural underpinnings. Indeed clinical, brain imaging and neurophysiologic studies supported the notion that distinct neural structures are recruited during processing of nouns and verbs” (Buccino & Mezzadri, 2015, p. 193). El porqué de esta aclaración nos interesa mucho y lo veremos más adelante.

Otra observación interesante que hicieron los científicos en sus estudios sobre el grupo de hablantes con un dominio medio-bajo de la lengua extranjera o segunda, es que en ellos el giro

temporal superior izquierdo se activa menos que en el otro grupo de hablantes. Esta área está implicada en el procesamiento conceptual y semántico del lenguaje. Es decir que las informaciones semánticas y conceptuales que se pueden extraer de una lengua no nativa, en la que no somos muy competentes, son mucho menores. Por otro lado, se activan en mayor medida la corteza prefrontal dorsolateral y la corteza cingulada anterior, o sea las áreas que tienen que ver con el control del lenguaje, esto se debe a un mayor esfuerzo de tipo atencional cuando nos enfrentamos con una lengua que dominamos poco.

En la siguiente imagen las áreas marcadas en rojo corresponden a las que se activan al procesar la lengua dominante. En contraste, las regiones cerebrales implicadas en el uso de una lengua segunda o extranjera están puestos de relieve con el color azul. Las zonas moradas son las que se activan cuando se procesan las dos lenguas a la vez. En los hablantes muy competentes (panel A) se observa de manera muy evidente un gran solapamiento de las redes utilizadas para las dos lenguas. En los hablantes con una escasa competencia, las áreas se solapan mucho menos, por el contrario la lengua no dominante parece estar representada en una red mucho más distribuida, dicho de otra forma, utilizar esta lengua implica la intervención de más áreas cerebrales.

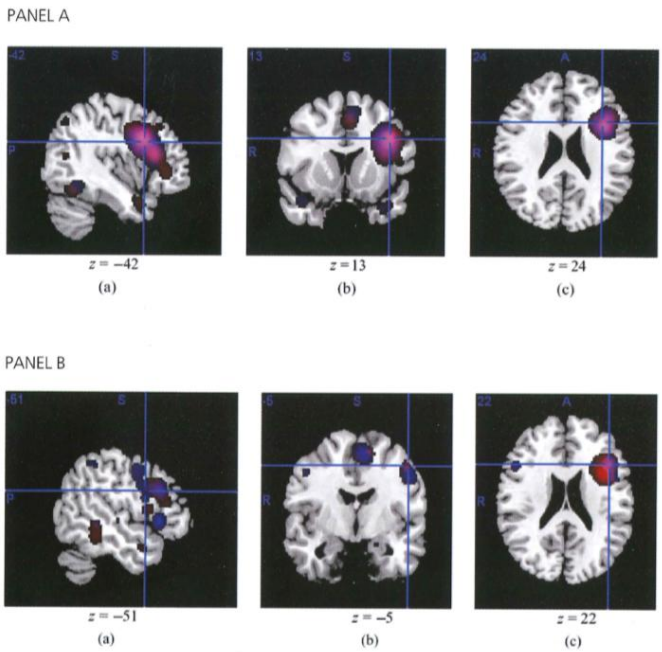


Figura 7 (Costa, 2017)

El neurólogo J. Abutalebi llevó a cabo numerosas investigaciones sobre el asunto, algunas considero interesante detenernos en profundizar en sus conclusiones. Especialmente demostró la

existencia de algunas diferencias en las representaciones cerebrales no solamente entre hablantes de alta y de baja competencia, sino también entre distintos aspectos lingüísticos. Para ser más precisos, Abutalebi constató que las competencias gramaticales de una lengua extranjera se fundan siempre en las mismas estructuras cerebrales, pero " these brain regions may be differentially engaged by the two languages" (Abutalebi, 2008, p. 470). El neurólogo se centró con particular atención en el área de Broca y en el empleo de los ganglios basales, llevando a la luz una diferencia en la extensión de las áreas empleadas para procesar los aspectos gramaticales.

> L1 is acquired implicitly, mediated perhaps by an innate language learning mechanism only triggered during a critical period whereas an L2 is generally acquired explicitly via formal instruction and, hence, grammatical knowledge for L2 may not be processed through the neural structures related to implicit processing such as Broca's area and the basal ganglia, as the case for L1 grammar (Abutalebi, 2008, p. 467).

Lo más interesante es que Abutalebi se preguntó si estas diferencias pueden derivar incluso de la edad de adquisición de la lengua, junto con su gramática, pero veremos esta cuestión de manera más completa en las próximas secciones. Por otra parte, Abutalebi subraya una distinción en la representación cerebral de las funciones léxicas y semánticas. Ante todo cabe señalar que al principio del aprendizaje de una lengua la dependencia a nivel semántico de la lengua nativa es muy relevante. En efecto se supone que las palabras de la nueva lengua se aprenden con referencia al vocabularío de la lengua materna que ya se conoce. A medida que mejora la competencia en la segunda lengua esta dependencia de la primera se reduce de manera proporcional. Los estudios han probado que las dos lenguas emplean las mismas estructuras neurológicas para llevar a cabo las misas funciones léxicas y semánticas.

> Neuroimaging studies have reported common activations in similar left frontal and temporo-parietal brain areas that are engaged with monolinguals perform the same tesks, when L2 proficency is comparable to L1. [...] In contrast, bilinguals with low proficiency in L2 engaged additional brain activity, mostly in prefrontal areas (Abutalebi, 2008, p. 471).

En apoyo a las conclusiones llevadas a cabo por Abutalebi, cabe citar el trabajo de los estudiosos Wong, Yin y O'Breinen, desarrollado en años más recientes:

> We found that factors such as age of acquisition and proficiency levels further modify the location, interconnections, and intensity of activation in the bilingual brain, especially when considered with respect to the different component processes.[...] While phonology and syntactic knowledge are generally more sensitive to age effects, lexical semantics, on the other hand, is more affected by proficiency levels (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 13).

Adicionalmente a todo lo que ha sido presentado hasta aquí en los cambios cerebrales en hablantes bilingües, otros estudios han probado que el aprendizaje de una segunda lengua tiene efecto incluso en la densidad de sustancia gris. De hecho, "learning a second language increases the density of grey matter in the left inferior parietal cortex" (Mechelli, 2004).

En 2015 un grupo de investigadores intentó aclarar los cambios que el cerebro sufre en el momento en que procesa dos o más lenguas al mismo tiempo: "studies have found differences in brain structure between bilinguals and monolinguals particularly in frontoparietal brain areas traditionally associated with cognitive control and executive functioning" (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 4). Por lo que concierne a la sustancia gris, el mismo grupo expone los siguientes resultados:

> grey matter density in the inferior parietal cortex was higher in bilinguals than monolinguals and that this effect was sensitive to age of acquisition and proficiency. Specifically, the structural difference was more pronounced in early bilinguals than late bilinguals, as well as bilinguals with a higher L2 proficiency (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 4).

Dicho de otra forma, junto con la adquisición de palabras y sonidos nuevos, se transforma también la plasticidad de cietras áreas cerebrales. Las conclusiones llevadas a cabo, por lo tanto, han demostrado que los hablantes multilungües tienen una densidad mayor de la sustancia gris, y esto se señala especialmente en las zonas cerebrales implicadas en los procesos fonológicos. Esta transformación puede deberse al hecho de que un repertorio fonológico más extenso necesita mayor control de los movimientos articulatorios.

> A number of researchers have also found structural differences in the basal ganglia, particularly the caudate nucleus. [...] Grey matter volume in the left caudate nucleus was higher in bilinguals than monolinguals. The researchers argued that this area was implicated in cognitive control, because functional activation in the caudate nucleus was higher when bilinguals switched between languages, compared to when they did not switch (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 4)

La siguiente figura tiene la función de mostrar las áreas clave implicadas en las funciones executivas en cerebros bilingües.

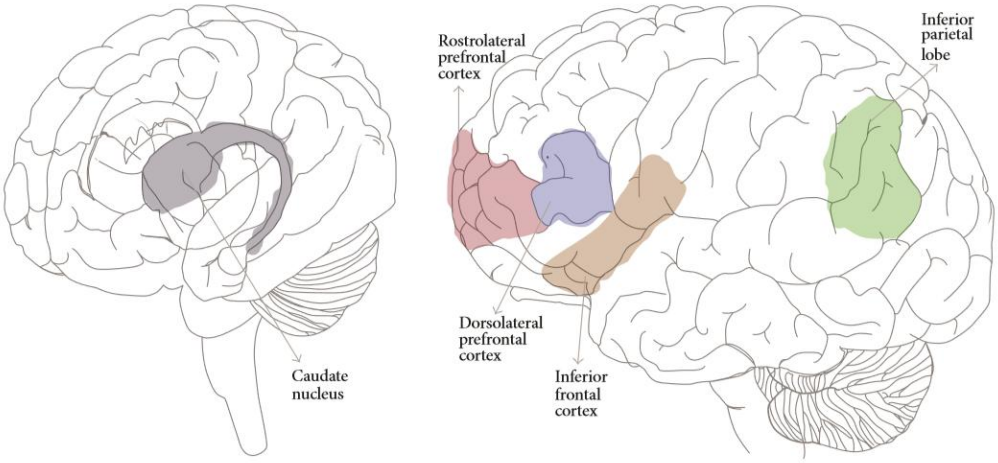


Figura 8 (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 5)

En concusión, cabe afirmar que procesar una lengua en la que un hablante tiene una competencia moderada o baja es más costoso que procesar la lengua nativa. Esto resulta en una actviación de una red cerebral más extensa. Por cierto es evidente que tener una competencia plurilingüe supone unos cambios en las estructuras cerebrales, especialmente en la activaciòn de algunas conexiones y en la densidad de la sustancia gris.

2.3 Aprendizaje de una lengua

En la sección anterior acabamos de ver los cambios que afectan al cerebro humano cuando hay que utilizar una segunda lengua. A lo largo del los años los estudios han demostrado que es posible aprender gracias a la plasticidad del cerebro: este crea nuevas conexiones entre las neuronas como consecuencia del almacenamiento de nuevas informaciones. Esto implica que cualquier aprendizaje tiene inevitablemente un efecto en nuestro cerebro . Además de esto, ya hemos previsto lo que significa y que implica aprender una nueva lengua. Igual que una lengua natural, para aprender y adquirir una nueva lengua, el estudiante tiene que aprender a emplear, manejar y procesar todos los elementos que constituyen una lengua. Como ye hemos dejado claro, las lenguas se componen de factores tanto gramaticales como sintácticos, léxicos, pragmáticos o fonéticos. Para quien quiera aprender una nueva lengua será imprescindible apreder a dominar todos estos componentes en contextos reales, para comunicar a través de una lengua que tenga sentido. El estudioso Albert Costa aclara que “ El aprendizaje de una lengua conlleva la absorción de dos tipos de información diferentes, ya que por un lado tenemos que adquirir los ítems léxicos(vocabulario) y por otro los procesos gramaticales para combinarlos (sintaxis)” (Costa, 2017, p. 138). Los estudios

que han sido realizados para definir como se representan las lenguas en el cerebro han probado que su representación cerebral depende tando de las modalidades de aprendizaje como del período en que tiene lugar el aprendizaje.

En la sección anterior ya hemos citado al neurocirujano Wilder Graves Penfield, por su elaboración de los homúnculos, pero cabe subrayar lo relevante que han sido sus investigaciones sobre la enseñanza de una lengua. El eje de sus reflexiones se basa sobre la idea de que lo que afecta al aprendizaje de una lengua no es tanto el nivel intelectual, sino las modalidades de enseñanza y la plasticidad del cerebro. Según su opinión, el cerebro de un niño está programado y especializado en la adquisición de las lenguas. Esto se refiere sobre todo a los primeros diez años de vida de un niño, en efecto, después de los once años, el cerebro se dedica mayormente , y por tanto se especializa, en aprender informaciones y conocimientos más explícitos. A la luz de lo que acabamos de afirmar, Penfield opinó que las lenguas extranjeras, para ser adquiridas correctamente y sin esfuerzo, tienen que ser "enseñadas" entre los tres y los seis años, período que corresponde a la "scuola dell'infanzia" en Italia. Estos son los años en los que el cerebro es más dúctil. En vista de todas estas consideraciones, Penfield indicó un conjunto de factores que pueden llevar escasos resultados en el aprendizaje escolar de una lengua por parte de chicos que ya tienen más de 8 años:

1. Se reducen las capacidades de imitación.
2. Aumentan las inhibiciones.
3. Disminuye el tiempo libre.
4. Reconocen que están aprendiendo una lengua, por tanto son conscientes de los possibles errores.
5. A medida que la edad aumenta se incrementan las expectativas.
6. Cuando un niño mayor comete un error, se enfrenta con una comprensión menor que un niño más pequeño.
7. El cerebro pierde ductilidad al pasar los años.

En resumida cuenta, un chico de doce años que quiere aprender una lengua, tiene que enfrentarse básicamente a dos problemas:

1- Su cerebro ya no es maleable lo suficiente como para aprender las "unidades verbales" de una nueva lengua.

2- Contemporneamente con el aprendizaje de la lengua nueva, el adolescente tiene que estudiar y dedicarse a numerosas otras disciplinas. Esto supone dispensar energías en más asuntos, y con esto las energías que se dedican a la lengua son menos de lo que se nececitarían.

Junto con las observaciones del neurocirujano que acabamos de ver, considero interesante recalcar lo inovador que fue el pensamiento de Penfield. De hecho su trabajo remonta a la primera mitad del siglo veinte, años en los que la opinión general obstaculizava la enseñanza de una lengua extranjera antes de los diez anos, por miedo al "mixing", o sea por temor que los niños pudieran mezclar las dos lenguas y por esto confundirse en usarlas. Además de esto, la lengua era enseñada por profesores con una competencia medio-baja y sobre todo a través de metodologías inaturales que resultaban difíciles y pesadas para los niños. La realidad de lo hechos es que estas metodologías aún están muy radicadas en la enseñanza de las lenguas en las escuelas actuales, en las que los niños aprenden a partir de la gramática, sin focalizarse en una comunicación real y nautral a través de la lengua en cuestión. Por esto considero las investigaciones de Penfield sorprendentemente inovadoras. Él mismo escribió las siguientes palabras en un artículo de 1975:

> the human brain is not a previously programmed calculator. It is a living, growing, changing organ. It can even carry out its own repair to some extent. But it is subject to an inexorable evolution of its functional aptitudes. No one can alter the time schedule of the human brain, not even a psychiatrist, or an educator. The built-in biological clock tells the passage of learning aptitudes and the teachers opportunity (Penfield, 1975, p. 787).

Así que es possible afirmar que aprender una lengua después de 8/10 años conlleva numerosas limitaciones, sin embargo es imprescindible tener en cuenta las variables individuales que pueden afectar al aprendizaje. Existen factores tanto biológicos, como sociológicos y motivacionales. En lo que respecta a las variables biológicas, cada persona tiene una composición genética que, en algunos individuos, puede favorecer el aprendizaje de una lengua extranjera.

A confirmación de las consideraciones expuestas, en años más recientes se demostró:

> while the general language network may besimilar across languages and even between languages used within a bilingual individual, there appear to be more variations in the way these subnetworks for the component processes are engaged and assembled. This may partially result from certain features of bilingualism that differentially impact the way that two or more languages are managed. In particular, the age at which one learns a second language affects whether these subnetworks overlap or utilize separate brain areas,implying that language learning is neurophysiologically instantiated in a different manner across development (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 3)

Ante todo es clave tener en cuenta que la adquisición de cualquier lengua, natural o extranjera, es fruto de un desarrollo neurológico regular y de una exposición idónea a situaciones afectivas y sociales. En el aprendizaje de una lengua extranjera estas variables son imprescindibles, aunque, algunas competecias de la lengua extranjera requieren mayor ductilidad cerebral para ser adquiridas. Los que más son evidentes son la pronunciación y el accento. Diferentes estudios han puesto de relieve que la pronunciación perfecta de una lengua extranjera es uno de los factores más difíciles de aprender, y que después de los 8 años de edad resulta casi imposible la adquisición de un accento nativo. Una buena pronunciación implica tener las capacidades de articular correctamente los fonemas y tomar una entonación adecuada, o sea una prosodia adecuada. Los estudiosos han destacado tres períodos de tiempo diferentes para la adquisición de la pronunciación de una lengua extranjera:

1. Antes de 8 años: durante estos años un niño puede adquirir una pronunciación igual a la de un hablante nativo.
2. Entre 8 y 22 años: queda el accento extranjero, pero es débil.
3. Despuès de 22 años: el accento extranjero se percibe de manera muy marcada.

Las numerosas investigaciones que han sido llevadas a cabo han probado que en pronunciar y aprender una lengua extranjera, el niño que aún es pequeño, emula los sonidos de los fomenas que percibe y discrimina. Ya hemos subrayado como el niño, con el tiempo, piedre progresivamente la habilidad de discriminar los fonemas que no son de su lengua nativa. Además, según las citas de Penfield, se reducen incluso las capacidades de imitación en los niños preadolescentes (Fabbro & Cargnelutti, 2018, p. 87).

Junto con la pronunciación y la prosodia, el objetivo más difícil que lograr es la competencia gramátical total. Por lo que atañe a la competencia gramátical, lo que conlleva las mayores dificultades es el uso correcto de las “parablas de clase cerrada”(es decir los artículos, conjunciones, auxiliares y adjetivos demonstrativos o posesivos). Por el contrario, las “palabras de clase abierta” (o sea las que tienen un contenido semántico: adjetivos, verbos y sustantivos) parecen poder ser aprendidas sin excesivos obstáculos. La capacidad de usar correctamente la gramática de una lengua parece estar relacionada con la distancia lingüística entre las dos lenguas. En cambio, los estudios han probado que, si la lengua extranjera o segunda ha sido adquirida antes de los 8 años de edad, la distancia lingüística entre los idiomas no parece tener una influencia significativa.

A las mismas conclusiones llegaron también los investigadores B. Wong, B.Yin y B. O’Brien: “Studies suggest that AoA (Age of Acquisition) positively modifies brain activation in

grammar processing, meaning that the later a second language is acquired, the more the activation is required/observed" (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 12). En resumen los científicos han demostrado que la representación cerebral de dos o más lenguas depende de las modalidades y del momento en que se adquieren.

Consideramos ahora las funciones gramaticales: lo primero que es preciso determinar es dónde están situados en el cerebro humano los elementos gramaticales de la lengua natural. Por lo que concierne a las palabras que hemos llamado arriba "de clase cerrada", estas se representan en el lóbulo frontal del hemisferio izquierdo, mientras los elementos semánticos, es decir las "palabras de clase abierta" disfrutan de las áreas posteriores de ambos lo hemisferios, sobre todo las de la izquierda. Cuando una lengua extranjera se aprende después de los 8 años de edad, su representación emplea partes diferentes del cerebro. Como ya hemos examinado antes, el nivel de competencia se refleja en la representación cerebral de la lengua no nativa, de la misma manera esto influye y se ve afectado por el momento y por las modalidades de aprendizaje de la nueva lengua. Por lo tanto, merece la pena detenernos un momento en profundizar en las diferencias en las implicaciones cerebrales en los procesos gramáticales de una L2. Cuando una segunda lengua se aprende después de la infancia, las parablas de clase cerrada de las dos lenguas se sitúan en zonas diferentes, en efecto estos elementos de la segunda lengua emplean las regiones posteriores del cerebro y no el lóbulo forntal izquierdo. Esto significa que en el cerebro, con respecto a las lenguas extranjeras, las parablas de clase cerrada y las de clase abierta, disfrutan de las mismas áreas cerebrales. Lo que más es interesante subrayar es que, por el contrario, cuando la seguanda lengua se aprende antes de los ocho años de edad, esta ocupa las mismas zonas que la primera.

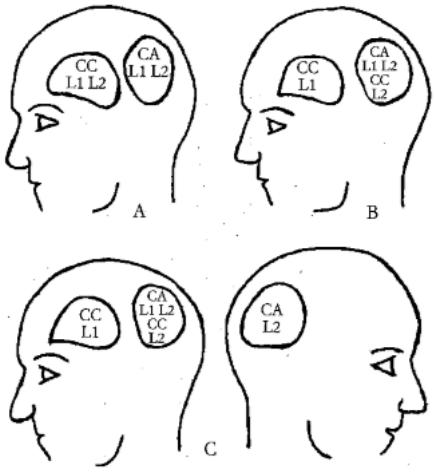


Figura 9. (Fabbro, 2004, p. 94)

En la figura anterior se puede ver la representación cerebral de las parablas de clase cerrada (CC) y de clase abierta (CA) de la lengua primera (L1) y de la lengua segunda (L2) en individuos que han adquirido la lengua segunda antes de los 7 años (A), entre 7 y 16 años (B) y después de los 16 años de edad (C).

Si ahora nos centramos en analizar la comprensón y la producción fonética, es posible notar que estas dos pueden también estar bajo la influencia de la edad de adquisición; esto vale sobre todo en lo relativo a la producción fonética. El área cerebral responsable por esta competencia es el área de Broca, pero si la L2 se aprende después de los 7/8 años de edad, las zonas implicadas resultan ser diferentes.

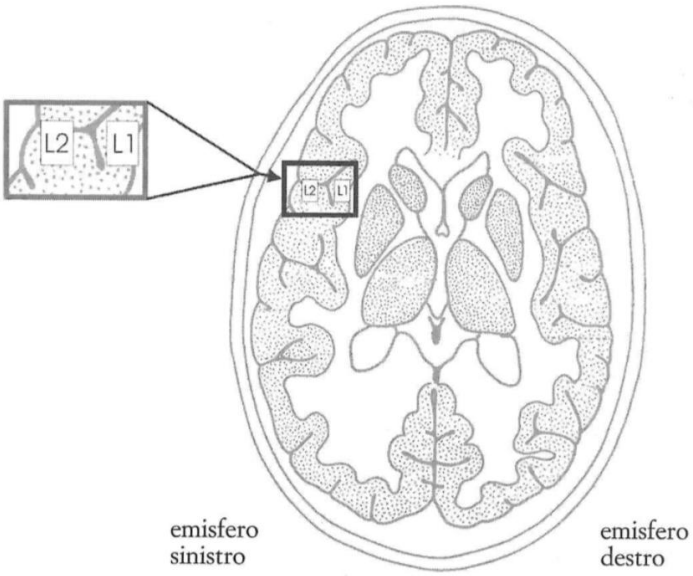


Figura 10. (Fabbro, 2004, p. 96)

El neurólogo J. Abutalebi profundizó en el asunto y notó que los hablantes con menor competencia en la L2, a la hora de procesar la gramática y el lenguaje de la lengua extranjera, generalmente emplean en mayor medida el área cortical prefrontal.

> The extension of the activity is identical for L1 and L2 while it is different when L2 is acquired after puberty [...] These studies provide support for a *critical period* for grammatical processing since late learners engage the prefrontal cortex more extensively. [...] The study shows that even when bilinguals have a native-like L2 proficency, they nonetheless activate the prefrontal cortex more extensively, suggesting that grammatical processing may be neurologically wired-in (Abutalebi, 2008, p. 470).

En contra, el período de adquisición no parece afectar a las zonas cerebrales realcionadas con la comprensión, en ambos los casos se emplea el área de Wernicke, esta área es responsable por la detección de los sonidos del lenguaje.

Antes de seguir con nuestro discurso, cabe mencionar los estudios elaborados por un grupo de investigadores de Inglaterra:

> another key area that emerges is the left Inferior Frontal Gyrus (LIFG), with its highly specialised subregions subserving semantic processing and complex syntactic operations such as movement and embedding, as well as modulating the availability of working memory resources for sentence comprehension and production (Roberts, Gonzales Alonso, Pliatsikas, & Rothman, 2018, p. 135).

2.4 La memoria de las lenguas

Las diferencias de representación cerebral de las dos lenguas están afectadas también por el desarrollo natural de las funciones de las memorias. Como ya hemos visto antes, uno de los factores que más influye en la posibilidad de adquirir un buen nivel de competencia en una lengua extranjera es la plasticidad del cerebro. Ya sabemos que con los años el cerebro humano reduce progresivamente su ductilidad.

> Igual que la mayoría de nuestros órganos el cerebro cambia con la edad, y a medida que nos aproximamos a la vejez estos cambios tienen efectos cada vez más claros en nuestras capacidades. Nuestro cerebro no solo se vuelve menos plástico, y tal vez por ello nos cueste aprender cosas nuevas cuanto más mayores nos hacemos, sino que además algunas de sus áreas se vuelven más pequeñas o se encojen, así que con el paso del tiempo el cerebro va perdiendo volumen. Y este empequeñecimiento afecta tanto a la sustancia gris como a la blanca. Por supuesto, no todas las partes están afectadas en igual medida, pero en general las consecuencias de la edad se hacen notar en muchas de ellas. El envejecimiento va acompañado de un declive cognitivo que afecta negativamente a muchos procesos cognitivos básicos, como la atención, el lenguaje, la memoria (Costa, 2017, p. 174).

Generalmente el decadimiento de la mayoría de las funciones empieza despuès de los 20 años de edad, esto no vale por las competencias que incluyen al lenguaje. Numerosos estudios han probado la existencia de un "período crítico" en la adquisición de las lenguas, que se sitúa mucho antes que por las otras competencias. En esto tiene un papel muy relevante la memoria.

La memoria es una función fundamental en el cerebro humano y se compone de módulos independientes entre ellos. No es mi intención entrar en los detalles del funcionamiento de cada memoria, iré directamente a lo que tiene que ver con el lenguaje. Considero, sin embargo, necesario destacar dos sistemas de memoria: la memoria a corto plazo y al memoria a largo plazo. Esta última se compone de una memoria implícita y de una explícita.

La memoria implícita tiene que ver con todas las experiencias motorias y cognitivas que no son disponibles a la conciencia. Esta se compone de un conjunto de subsistemas: unos destinados a la adquisición de procedimientos cognitivos y motrices; otros a la adquisición de los reflejos bajo condiciones; por último hay los sistemas que se encargan del *priming*, un fenómeno importantísimo que afecta a la visión y a la percepción auditiva (Camaioni & Di Blasio, 2007, p. 133-136). Una de las propriedades más considerable de esta clase de memoria es que la adquisición de las informaciones implícitas se realiza de manera casual e involuntaria. Al mismo tiempo estas informaciones no pueden exponerse verbalmente y se utilizan de forma automátizada. Gran parte de la L1 se memoriza gracias a los sistemas de la memoria implícita, especialmente las funciones fonológicas y morfosintácticas, en concreto se puede hablar de memoria procedural. La memoria procedural emplea algunas áreas subcorticales como los ganglios basales del hemisferio izquierdo y los núcleos dentados del cerebelo, junto con algunas áreas específicas de la corteza cerebral implicadas en la percepción sensorial y en el movimiento (ej. área de Broca).

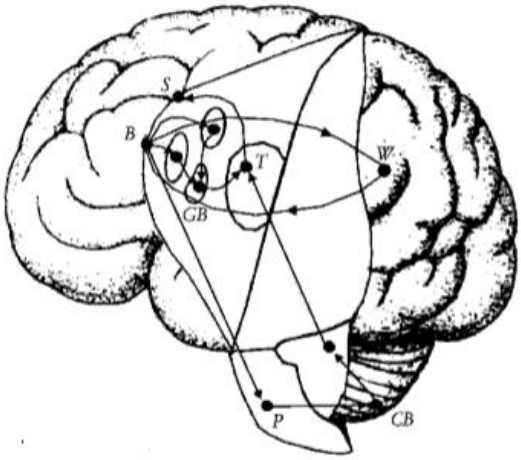


Figura 11: basi neuro anatomiche della memoria procedurale che riguardano gli aspetti fonologici e morfosintattici della lingua materna. Le strutture cerebrali coinvolte nella memoria procedurale del linguaggio sono: L'area di Broca (B), l'area motoria supplementare (S), l'area di Wernicke (W), i gangigli della base (GB), il cervelletto (CB) e il ponte (P). Tutte queste strutture sono collegate tra di loro mediante una complessa rete di circuiti cerebrali (Fabbro, 2004, p. 60).

Así que, en relación con lo arriba, se puede afirmar que la competencia lingüística, en gran mayoría, se sitúa en la memoria implícita y procedural. El profesor Michael Paradis comentó el asunto con las siguientes palabras:

> Linguistic competence is acquired incidentally, is used automatically, and is subserved by procedural memory. It is acquired incidentally in that acquirers focus their attention on something other than what is internalized, such as focusing on acoustic properties of sounds while internalizing the proprioception that allows them to perform articulatory movements; or on semantic and pragmatic aspects of an utterance while internalizing its morphosyntax. It is stored implicitly in that speakers are not conscious of the computational procedures that generate the sentences they produce and underlying structure of these sentences remains forever opaque to introspection. [...] Procedural memory for language relies on the integrity of the cerebellum, the striatum and other basal ganglia, and circumscribed areas of the left perisylvian cortical region (Paradis, 2007).

Mientras todos los aspectos implícitos de la estructura de una lengua se sitúan en la memoria procedural, como por ejemplo los que ya hemos citado: la fonología y los elemntos morfosintácticos; otros componentes lingüísticos se aprenden de forma consciente: los sonidos y los significados léxicos de las palabras. Nos estamos refiriendo a la memoria explícita. De la misma forma que la memoria implícita, tabién en la explícita se pueden distinguir unos subcomponentes: la memoria episódica y la semántica. La primera tiene que ver con las experiencias personales del pasado, y permite recuperar y exponer las informaciones de forma voluntaria. Por otro lado, la memoria semántica trata a los conocimientos que tenemos y hemos aprendido sobre el mundo. Al contrario que las informaciones procesadas por la memoria implícita, los datos depositados en la memoria explícita pueden ser presentados y descritos verbal y concientemente. Además, el aprendizaje de esta clase de informaciones se facilita si hay voluntad y atención. Así que, como ya hemos dicho, algunos componentes de la primera lengua se asocian a la memoria explícita. El neuropsiquiatra F. Fabbro explica con estas palabras el empleo de estas memorias:

> Una lingua può quindi essere appresa e utilizzata in forma automatica, mentre per apprendere in maniera consapevole il significato di nuove parole è necessario che siano integre le basi nervose che sostengono la memoria semantica, una componente della memoria esplicita. […] Esistono diverse strategie per imparare le lingue straniere. La più diffusa è l'acquisizione automatica (implicita) di una lingua. […] Un altro modo per imparare le lingue consiste nell'apprendimento consapevole di regole grammaticali; questa seconda forma di apprendimento delle lingue si basa sulla memoria esplicita (Fabbro, 2004, p. 68).

Junto con estas dos clases de memorias, en favor del aprendizaje de una lengua trabaja también la memoria a corto plazo. Esta se compone de un ejecutor central (que supervisa a las informaciones), un circuito fonológico, en el que se pueden distinguir un depósito fonológico (áreas auditivas), un sistema de repaso articulatorio (áreas motoras y premotoras) y un depósito episódico temporaneo.

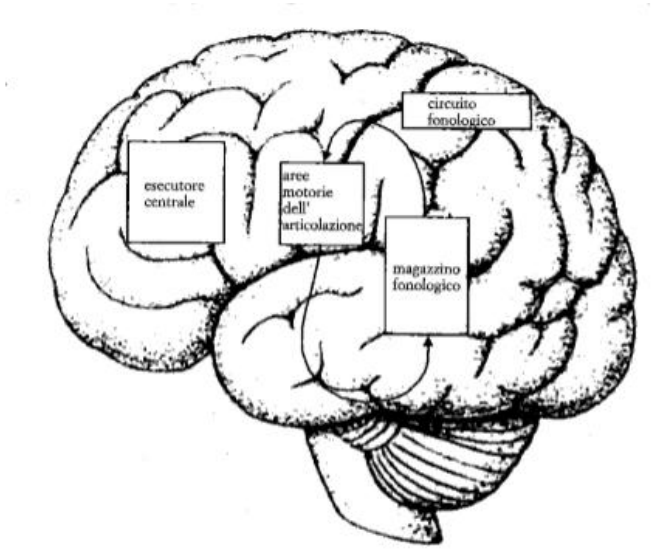


Figura 12 (Fabbro, 2004, p. 72)

> Metalinguistic knowledge is learned consciously, is stored explicitly, is used in a controlled manner, and is subserved by declarative memory. It is learned consciously, by noticing the items learned. It is stored explicitly, in that one can bring to consciousness the items that one knows. It can be used in a controlled manner, in that one can consciously apply a set of memorized grammatical rules, for example. It is subserved by declarative memory. Declarative memory relies on the integrity of the hippocampal system, the medial temporal lobes, and large areas of tertiary cortex, bilaterally (Paradis, 2007).

Permaneciendo en el marco de la memoria a corto plazo, hay que remarcar las recientes conclusiones sobre el papel de la memoria operativa en la adquisición de una lengua segunda. El profesor Wen explica que la "working memory generally refeers to the kind of memory system that allows us to mantain and manipulate a very small amount of information in our head when we are carrying out some cognitive tasks in daily life, such as language comprehension" (Wen, 2015, p. 41). Adicionalmente ha sido probado que "for language learning, one implication of this trade-off in working memory is that keeping in mind several verbal items an once and several visual items concurrently might create conflict. To learn and use language effectively, that conflict has to be managed by limitating the focus of attention" (Cowan, 2015, p. 34). La memoria operativa

interviene para paliar el problema de los recursos limitados de la mente y de la atención. “Key among these properties and limitations are characteristics of human working memory, the faculty that retains a small number of things at a time and allows us to work with them mentally” (Cowan, 2015, p. 30). En su trabajo el professor Cowan explica que lo que diferencia al leguaje de las demás formas de comunicación es la relación arbitraria entre los símbolos y los significados que se simbólizan.

> These arbitrary relations allow a great many meanings to be expressed in symbolic form by combining the symbols in new ways. We can eventually learn many of the mappings between language and meaning but new ones are difficult to keep in mind for long; the mind is overwhelmed with new information to learn. The capacity of working memory will determine how complex can be the learned information (Cowan, 2015, p. 30).

Para resumir cabe mencionar el neurocienciato americano Michael T. Ullman, que investigó la conexión entre las memorias y el desarrollo de la lengua, poniendo el énfasis en la estrecha relación existente sobre todo con las memorias declarativas y procedurales, además de la operativa. “The declarative/procedural model posits that language learning, storage, and use depend heavily on declarative and procedural memory. After all, most, if not all, of language must be learned, and these are the two most important learning and memory systems in the brain” (Ullman, 2016, p. 953).

La razón por la que he considerado relevante detenernos en el papel de las memorias en el aprendizaje de las lenguas, es que las funciones de la memoria que se emplean pueden cambiar al pasar de los años. Numerosas investigaciones han probado que antes de los 3 años edad el niño no tiene capacidades metacognitivas. En adjunta el niño generamente adquiere un dominio metalingüístico después de los 5/6 años. Esto significa que todas las informaciones y competencias adquiridas antes de este momento se almacenan en las memorias implícitas, mientras que las funciones de las memorias explícias en general se desarrollan entre los 3 y 6 años. Esta reflexión apoya a la teoría sobrecitada, según la qual el período más adecuado para aprender una lengua segunda o extranjera es antes de los 8 años de edad, así que se pueden emplear en mayor medida las memorias implícitas. Lo más tarde se aprende una lengua, lo más se involucran las memorias explícitas, pero estas no consiguen en automatizar el uso de una lengua. Cabe, sin embargo, subrayar la importancia de una reflexión metalingüística sobre las lenguas que se conocen, para obtener una padronancia más consciente de las lenguas. Para concluir la sección sobre las memorias, quiero citar las palabras de W. Penfield:

> Specialized memories are not stored but the corresponding neurone patterns are. The learned performance is normally reproduced by the automatic neurone action of each functional unit. What is learned of motor skill, of speech or of perception, leaves its accumulating "memory trace" in each respective unit. But what has been learned is evident only when the mechanism is called upon. Each has, then, its own peculiar form of engram.[...] The speech mechanism is somewhat more clearly delimited than others as far as the cortical areas are concerned and it is localized to one hemisphere, at least in the great majority of people. Language, none the less, is learned in a manner not unlike other skills. Speech might be looked upon as a special conditioned reflex. In a certain sense, it is a collection of conditioned reflexes that enable a man to write and to speak and to use special skill that makes possible the interpretation and the understanding of the spoken and the written word (Penfield, 1968, p. 833-840).

A la luz de las conclusiones que acabamos de analizar, queda patente la importancia de la edad en que se aprende una lengua. Considero además relevante integrar las consideraciones expuesta por Patsy M. Lightbown y Nina Spada. Los dos señalaron que, con riferimento al aprendizaje de una lengua extranjera en contexto escolar, no se destacan relevantes diferencias entre los alumnos que han empezado el estudio de una lengua antes de los 6 años y los que empiezan más tarde. Por contra, a lo largo, los resultados parecen ser los mismos. Lo que los dos estudiosos consideran ser el elemento clave de la cuestión es la capacidad metalingüística que el alumno adquiere alrederor de los 8 años de edad. Como ya hemos mencionado antes, la capacidad de reflexionar sobre la lengua se supone ser uno de los factores fundamentales para conseguir un aprendizaje gratificante. Esto no significa que los dos expertos no tienen en cuenta los obstaculos que una edad mayor conlleva en el aprendizaje de una lengua, sin embargo han destacado que estas dificultades no influyen tanto como la capacidad de reflexión metalingüística. En particular las investigaciones han demostrado que niños mayores y preadolescentes progersan de manera mucho más rápida que los niños pequeños, sobre todo en las primeras etapas del aprendizaje. Por lo tanto, lo que realmente es significativo por lo que concierne a la enseñanza de una lengua extranjera en las escuela, es la cantidad de horas que se dedican a esta lengua, más que la edad de los alumnos.

Sin embargo es imprescindible subrayar que esta reflexión tiene sentido únicamente si el objetivo es la adquisición de las capacidades comunicativas en L2. Por lo tanto, en el momento en que se plantea el programa didáctico, hay que tener en cuenta cual es el fin.

> It is essential to think carefully about the goals of an instructional programme and the context in which it occurs beforewe jump to conclusions about the necessity of the earliest possible start. [...] When the objective of second language learning is native-like proficiency in the target language, it may indeed be desirable for the learner to be completely surrounded by the language as early as possible. [...] When the goal is basic communicative ability for all students

in an educational system, and when it's assumed that the child's native language will continue to be an important part of their lives, it may be more efficient to begin second or foreign language teaching later (Spada & Lightbown, 2013, p. 97).

3. Lengua con función comunicativa y social

En la sección anterior acabamos de subrayar la importancia de un aprendizaje consciente de la lengua. Dicho de otra forma, para adquirir una lengua extranjera es impriscindible apoyarse en un conocimiento explícito. Numerosos estudios han señalado la importancia del ejercicio. Una práctica reiterada resulta ser la única manera para que el conocimiento explícito de la lengua se pueda convertir en un conocimiento procedimental, hasta transformarse en un automatismo. Para explicar más detalladamente el asunto, cito aquí las palabras de Robert M. DeKeyser:

> The specificity of the practice effect is explained by the well-known distinction between declarative and procedural knowledge. In most forms of skill acquisition, people are first presented with *information.* [...] Through initial practice they incorporate this information into *behavioural routines*[...]. Once established procedural knowledge, can become automatized. *Automatization* [...] is characterized by the "power low of practice": regardless of the domain of learning, both reaction time and error rate decline over time according to a very specific function that is mathematically defined as a power function; hence the term (DeKeyser, 2007, p. 3).

Junto con estas consideraciones la lingüista Lourdes Ortega señala tres características ineludibles para que la práctica en la clase de lengua extranjera tenga éxito:

1. La práctica tiene que ser interactiva.
2. La práctica tiene que ser significativa.
3. Hay que centrarse en las *task-essential forms* (Ortega, 2007).

En resumen, lo que Lourdes Ortega considera de verdad relevante en el aprendizaje, es usar la lengua reiteradamente y sobre todo en contextos que nececitan un real intercambio de informaciones, rico de significado.

La misma ideología se encuentra en la base de otra teoría, desarrollada alrededor del pensamiento Vygotsky sobre la evolución de la lengua; me estoy refiriendo a la perspectiva sociocultural, la que asume que la interacción social es la clave para obtener un aprendizaje tan satisfactorio que lleve al automatismo. "Internalizing is thought to occur when an individual interacts with an interlocutor within his or her zone of proximal development (ZPD) – that is, in a situation in which the learner can perform at a higher level because of the support (scaffolding) offered by an interlocutor" (Spada & Lightbown, 2013, p. 118).

Antes de profundizar en el aspecto sociocultural del aprendizaje de las lenguas, considero esencial aclarar la noción de *zone of proximal development* (ZPD). Vygotsky define la ZPD como "the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers" (Vygotsky, 1978, p. 86). Por lo tanto la ZPD es un espacio metafórico en el que el alumno construye sus conocimientos en colaboración con su interlocutor. Así que el interlocutor desempeña una función clave en la evolución del aprendizaje, esto aiuda al nuevo hablante a entender y a ser entendido durante la conversación. Encuentro muy significativas las palabras de la lingüista Ortega, a este respecto.

> In Sociocultural Theory, variability is a theoretically important phenomenon because actions and learning are thought to come about from situative engagement with others and out of affordances from specific contexts. Thus, it is thought that no universal cognitive abilities can be studied in disembodiment from the context and the people out of which they come about. The Zone of Proximal Development, the intentional goals that drive learners, and the type of mediation via tools (including language and others) aviable to them in any given event, all conspire to create variability (Ortega, 2015, p. 244-245).

A la luz de estas consideraciones cabe afirmar que, según la teoría sociocultural, el alumno de L2 consigue obtener el control de sus capacidades cognitivas cuando estas han sido interiorizadas a través de un empleo de tipo social. Para entender mejor estas observaciones cito el profesor Rajend Mesthire que, en apoyo a la idología sociolingüística, escribió: "The lignuistic sign is "dialogic", and hence best studied in context, and not in isolated interview utterances. [...] Language is socially grounded, existing in context-bound encounters between individuals" (Mesthrie, 2008, p. 70).

Numerosas otras investigaciones han señalado que los estudiantes de lengua extranjera adquieren esta lengua en el momento en que interactúan con otros hablantes y colaboran con el objeto de llegar a un significado compartido. En concreto, la profesora M. Swain establece la expresión "Collaborative dialogue" para hacer referencia a la colaboración entre estudiantes para obtener un mismo objetivo a travès del diálogo. Los interlocutores van construyendo juntos sus conocimientos lingüísticos mientras usan la lengua. Durante el diálogo los interlocutores ponen simultáneamente el atención en la forma y en el contenido. M. Swain añadió que, en cuanto el estudiante tiene que usar la lengua extranjera, tendrá que prestar particular atención en lo que quiere comunicar y en cómo quiere comunicarlo. Así que, en dialogar, el alumno tendrá mucho mayor cuidado en las formas que quiere emplear más que en la comprensión. Este es el punto de partida desde que Swain desarrolló su hipótesis: "comprehensible output hypotesis". "Language use and

language learning can co-occur. It is Language use mediating language learning. It is cognitive activity and it is social activity" (Swain, 2000, p. 97).

En una perspectiva sociolingüística es imprescindible tener en cuenta el papel del cuerpo en la interacción social. Recientes estudios avaloran los resultados ya señalados en la década anterior, integrando los conocimientos con profundizaciones sobre los aspectos corporales en la interacción social. En efecto la evolución de la ideología sociolingüística llegó a notar una conexión ineludible entre cuerpo, comunicación y socialidad.

> Bodies and embodiment are central to the production, perception, and social interpretation of language. In spoken languages, the body is the locus of the speaking voice end the listening ear, while in the case of sign languages the body supplies the grammar for the entire linguistic system, a fact that has important consequences for theorizing language in general as an embodied phenomenon. [...] Language is a primary means by which the body enters to the sociocultural realm as a site of semiosis, through cultural discourses about bodies as well as linguistic practices of bodily regulation and management (Bucholtz, 2017, p. 260)

El porqué de la cuestión sobre el *embodiment* nos interesa mucho y es algo que profundizaremos en el capítulo siguiente. Hasta aquí lo que es relevante tener en mente es que cualquier tipo de interacción social usa el cuerpo, y el empleo del cuerpo es algo que el individuo tiene que regular según las reglas sociales de cada perspectiva cultural.

En conclusión, queda patente la importancia de usar la lengua de forma concreta, a fin de obtener un aprendizaje satisfactorio; dicho de otra forma, es fundamental intoroducir en la clase de lengua el diálogo "natural", que conlleva producción y recepción, junto a la gestión del cuerpo en una situación comunicativa concreta.

Merrill Swain, junto con su collaborador Michael Canale, enfocó con particular atención al asunto de la comunicación, y estudió cuidadosamente las perspectivas comunicativas y sociolingüísticas de la enseñanza de la lengua.

> The study of sociolinguistic competence is as essential to the study of communicative competence as is the study of grammatical competence. It is reasonable to assume then that regularities in both the user's knowledge of grammar and knowledge of language use can be abstracted from their actual realization in performance and studied independently of nonessential or nonspecific features of performance (Canale & Swain, 1980, p. 6).

Para entender mejor la posición de la lingüista estadounidense cabe aclarar las nociones de *competence* y *performance*. En hablar de competencia se hace referencia a los conocimientos explícitos que el hablante tiene sobre una lengua, por ejemplo las informaciones sobre la gramática

u otros aspectos de la lengua. La *performance* es la actuación de la lengua, el veradero uso de esta en una situación comunicativa concreta. La distinción entre *competence* y *performance* ha sido por primera vez introducida en el mundo de la lingüística por Noam Chomsky en 1965.

A la luz de estas consideraciones, la profesora Swain quiso enfatizar la diferencia entre *communicative competence* y *communicative performance*, señalando que esta última es la realización concreta de la competencia comunicativa a través de una interacción real, que implica el uso de la producción y de la comprensión. Por esta razón, ella misma afirma que "teaching methodology and assessment instruments must be designed so as to address not only communicative competence but also communicative performance, i.e. the actual demonstration of this knowledge in real second language situations and for authentic communication purposes" (Canale & Swain, 1980, p. 6). Queda claro, por tanto, el papel central de un uso auténtico de la lengua en las clases de L2.

Merrill Swain desarrolló todas sus investigaciones alrededor de este asunto, profundizando no solamente el tema de la performance comunicativa, sino también de la función de la competencia sociocultural en la performance.

> This component is made up of two sets of rules: sociocultural rules of use and rules of discourse. Knowledge of these rules will be crucial in interpreting utterances for social meaning, particularly when there is a low level of transparency between the literal meaning of an utterance and the speaker's intention (Canale & Swain, 1980, p. 30).

En las primeras secciones hemos abordado la importancia de la pragmática en la primera lengua, al ser una capacidad de comprender gracias a los factores contextuales; lo mismo vale por la segunda lengua, a través de la competencia que Swain nombra *sociocultural*. Adicionalmente, numerosas investigaciones han probado que el uso de un *communicative and sociocultural approach* conlleva consecuencias positivas evidentes en la motivación de los alumnos y en la interacción en clase. Estos efectos representan el eje para obtener un aprendizaje positivo y satisfactorio de la L2. El conjunto de actividades que el hablante lleva a cabo durante una interacción comunicativa parece ser uno de los núcleos en el proceso de aprendizaje de una lengua. De hecho, lo que realmente hace la inteacción relevante, es la implicación global y la participación activa por parte de los interlocutores, los que tienen que activar su atención e interconectar el input con el output de manera productiva. La misma Swain argumenta que la producción activa de la lengua segunda impulsa a la conciencia de las formas lingüísticas y gramaticales empleadas para la comunicación (Swain & Suzuki, 2008, p. 558). Uno de los ejemplos más explotados a favor de esta hipótesis es el *corrective feedback*. Muchas veces, mientras se habla, el interlocutor se da cuenta, por si mismo o por medio de la otra parte, de los propios errores y los corrige autónomamente.

> If learner repair their original erroneous utterances by incorporating the target forms from corrective feedback, they must have noticed these forms with some level of awareness. [...] When corrective feedback is given, the active participation of the learner through the production of a modified version of his/her original utterance is an important part of L2 learning process (Swain & Suzuki, 2008, p. 559-568).

Este concepto de *corrective feedback* se conecta directamente con la *zone of proximal development* que hemos presentado antes. Dentro de la idea de la ZPD ha sido desarrollada tambièn la noción de *scaffolding*. Con esta noción se hace referencia a la ayuda que el estudiante recibe por parte del interlocutor; este último es responsable de completar o ayudar al estudiante para obtener los objetivos que por su cuenta no alcanzaría. Por consiguiente, se estima muy importante la interacción: "Learners *scaffold* one another as they participate in collaborative activity and such collaboration results in the co-construction of linguistic knowledge" (Swain & Suzuki, 2008, p. 564).

Durante un diálogo las dos partes están implicadas no solamente en lo *scaffolding*, sino también en lo que se denomina *languaging*. Con este término se define el uso de la lengua "to mediate cognitively demanding/complex activities " (Swain & Suzuki, 2008, p. 565). Esto incluye las explicaciones, así como todos tipos de reflexiones o descripciones que se elaboran durante un diálogo real. De este modo se utiliza la lengua para aprender la lengua misma, de aquí se desprende que el *languaging* representa una forma de aprendizaje de la L2.

En conclusión, la interacción social presiona los estudiantes para utilizar todos sus recursos hasta emplear plenamente todas sus capacidades, aunque estas puedan ser limitadas; explotan todos los conocimientos adquiridos hasta aquel momento, para llevar a cabo la conversación, o sea para recepir y producir lengua de manera efectiva.

Ahora hay que detenerse y ampliar el discurso sobre la recepción. En hablar de *diálogo* nos referimos a *recepción* para indicar el acto de escuchar y comprender las informaciones lingüísticas auditivas. Ante todo hay que dejar claro que "Il processo di ricezione […] e comprensione rappresentano il punto di partenza ed il fondamento essenziale di ogni tipo di acquisizione linguistica, sia che si tratti della madrelingua che dell'apprendimento di una lingua straniera" (Burattoni, 1997, p. 225). Es importante puntualizar que, a fin de obtener un adecuado desarrollo de la lengua, el escucha, junto con los procedimientos de recepción y comprensión, no puede ser una actividad pasiva, en la que se inculcan las informaciones. Al contrario, es necesario establecer un mecanismo de reconstrucción interior del sistema en que se basan los datos incorporados. En otras palabras, comprender significa reconstruir interiormente la lengua en función de las

informaciones recibidas, a partir de la habilidad innata de los seres humanos de aprender el lenguaje. Al mismo tiempo no hay que olvidar la importancia de un uso concreto de la lengua, en efecto este incluye un conjunto de actividades mentales en adjunta a las meramente lingüísticas en la medida en que se incorpora en un contexto concreto. Esto significa que, en una comunicación natural, la comprensión de los mensajes de forma lingüística se simplifica gracias a los factores no lingüísticos. Por esta razón el diálogo y la interacción desempeñan un palpel tan relevante en el procedimiento de aprendizaje de una lengua extranjera. Queda patente, por lo tanto, que las actividades de diálogo tienen que ser parte integrante en las clases de lengua extranjera. Escuchar muestras de diálogos no puede considerarse suficiente, en cuanto los ejemplos de lengua hablada, para ser eficaces, tienen que cumplir las características de una lengua natural, incluyendo las pausas, las ripeticienes, las reformulaciones y sobre todo las matices emocionales. Una lengua abstracta no es lo suficientemente influyente en el aprendizaje. Cabe por lo tanto mencionar algunas de las características esenciales para que el mensaje lingüístico auditivo pueda considerarse eficaz:

- Realismo
- Variedad de registros
- Variedad de contextos.

Resulta evidente, por fin, que la naturalidad es la propriedad más importante que tener en cuenta en cuanto se porpone una actividad de escucha en clase.

Lo mismo se aplica a la producción. Al igual que la recepción, en la producción lingüística la naturalidad desempeña una función central. Sin embargo, este criterio toma matices diferentes en los dos procesos: por lo que concierne a la actividad receptiva se trata de una naturaleza fundamentalmente lingüística; si se trata de producción oral, la naturaleza es un factor predominantemente psicológico, es decir que el objetivo es una producción “libre”. Por lo que resecta a la oralidad, lo que se considera *natural* es la expresión de pensamientos, lo que puede manifestarse a través de actos lingüísticos, cuentos, diálogos o monólogos. Consiguientemente la expresión oral en los contextos de enseñanza tiene que orientarse hacia contenidos muy varios y efectivos, dentro del límite de las capacidades lingüísticas adquiridas. Al mismo tiempo es imprescindible tener en cuenta el conjunto de aspectos lingüísticos y extralingüísticos, de hecho es la interacción etre estos dos determinantes, lo que fundamenta las características de una situación comunicativa real y natural. Por esto, cabe subrayar, a través de las palabras escritas por Susanna Burattoni, que “ la comunicazione naturale non è un puro riflesso della competenza linguistica” (Burattoni, 1997, p. 260). La profesora Burattoni argumentó su punto de vista sobre la

comunicación oral, planteando una tabla de tareas mentales que cualquier individuo que quiera hablar una lengua extranjera tiene que llevar a cabo:

Figura 13. (Burattoni, 1997, p. 260-261)

En conclusión es posible aceptar la idea elaborada por Rejend Mesthrie: "Speech acts are acts of projection: the speaker projects his inner universe via a common language (with his nuances of grammar, vocabulary and accent) or via a particular choice of language where choice exist (in multilingual settings)" (Mesthrie, 2008, p. 71). Esto nos ayuda a destacar el papel de la comunicacón a través de la interacción social incluso en L2. El hecho de emplear de forma real y natural una lengua impulsa inevitablemente al aprendizaje de esta misma, por esta razón es crucial centrarse, no tanto en como se enseña una lengua, sino en como las lenguas se adquieren. "Participation in communicative interaction is one way in which a second language is acquired by learners. Activities that occur during interaction are considered to play an integral role in learning processes" (Swain & Suzuki, 2008, p. 557).

En este contexto cabe mencionar las palabras de la neurocientífica Mary Helen Immordino-Yang, en colaboración con Kurt W. Fischer:

> the brain is a dynamic, plastic, experience-dependent, social, and affective organ. [...] humans are fundamentally social and symbolic beings and just as certain aspects of our biology, including our genetics and our brain, shape our social, amotional and cognitive propensities, many aspects of our biology, including processes as fundamental as body grouth, depend on adequate social, emotional and cognitive nuturance. Learning is social, emotional and shaped by culture!" (Immordino-Yang, 2016, p. 85).

Además de todos los aspectos favorables de la perspectiva social y comunicativa en la enseñanza de la lengua que hemos aquí evaluado, hay otro determinante que juega un papel crucial en el aprendizaje: la motivación. Michael Canale y Merrill Swain en sus trabajos hicieron hincapié en los impactos positivos del método comunicativo en la motivación de los estudiantes.

> It is our view that a functionally based communicative approach – in particular one in which units are organized and labelled with reference to communicative functions – is more likely to have positive consequences for learner motivation than is grammatically based communicative approach (Canale & Swain, 1980, p. 32).

3.1 La motivación

La perspectiva socio-psicológica ofreció un punto de partida en la investigación sobre el papel de la motivación en el aprendizaje de las lenguas, orientando los estudios hacia una teoría cognitiva de la motivación en clase. El profesor Ema Ushioda, investigó en profundidad en el asunto, comparando las diferentes perspectivas que han surgido en los años, sobre el tema de la motivación. En 2010 él indicó que

> research on motivation in educational psychology and language learning has largely evolved in a positivist tradition, with the focus on motivation as an individual difference variable in linear models of learning behaviour. From the perspective of sociocultural theory, on the other hand, motivation is not located solely within the individual but is socially distributed, created within cultural systems of activities involving the mediation of others (Ushioda, 2010, p. 154).

Uno de los estudiosos que se extendió más ampliamente en la cuestión, fue el profesor Zoltán Dörney; él determinó un conjunto de factores influyentes en el aprendizaje de una lengua extranjera en clase. Lo primero que él quiso subrayar fue que generalmente la enseñanza de L2 se centra en la cantidad y calidad del input, sin tener adecuadamente en cuenta el papel del output y de los otros factores que pueden afectar al aprendizaje. Al mismo tiempo Dörney empezó a considerar el conjunto de elementos determinantes desde una perspectiva diferente: mirando hacia un aprendizaje a largo plazo.

> If, however, we consider learning achievement from a long-term perspective, other aspects of the classroom experience, such as motivating classroom climate, will also gain increasingly importance. [...] That long-term, sustained learning cannot take place unless the educational context provides, in addition to cognitively adequate instructional practices, sufficient inspiration and enjoyment to build up continuing motivation in the learners (Dörnyei, 2007, p. 719).

Con objeto de mejorar la enseñanza de L2, Dörney propuso sus *ten commandments*, dirigidos a los profesores de idiomas, para motivar los estudiantes:

1. Set a personal example with your own behaviour.
2. Create a pleasant, relaxed atmosphere in the classroom.
3. Present the task properly.
4. Develop a good relationship with the learners.
5. Increase the learners' linguistic self-confidence.
6. Make the language classes interesting.
7. Promote learner autonomy.
8. Personalize the learning process.
9. Increase the learners' goal-orientedness.
10. Familiarize learners with the target language culture (Dörnyei & Csizér, 1998, p. 215-218).

He considerado interesante extenderme en el asunto de la motivación por su significativo impacto en el aprendizaje de una lengua extranjera. Sin embargo concluyo el asunto dentro de este breve paréntesis, debido a que la cuestión es muy amplia, y habría que pofundizar aún más en el tema. De hecho, los determinantes que influyen en la motivación, propuestos por el profesor Dörney, son diferentes si nos focalizamos en niños que aún no han adquirido una conciencia en el proceso de aprendizaje. Además cabría invesigar la cuestión incluso desde un punto de vista neurocientífico, a fin de obtener datos completos, como sugieren las profesoras Immorgino-Yang y Sylvan en sus trabajo:

> an interdisciplinary neurocientific approach to motivation could lead to a better understanding, for instance, why there is often a disconnect between student's stated intentions and their actual behaviour, why social processing seems so critical to the cultivation of the most profoundly motivating states, how cultural baises in social interaction may alter the conscious interpretation and attribution of nonconscious processes and therefore the ensuing motivation, why individual differences in motivation may exist, and how those differences may relate to relationships between biological tendencies and personal history. [...] This list is entirely speculative, of course, but because each of these motivation-relevant questions pertains to an

interaction between nonconscious and conscious processing in accordance with biological predisposition and mechanisms, it aims to provide a sense of the possibilities (Immordino-Yang, 2016, p. 176).

4. Emozioni e apprendimento

4.1 L'apprendimento

Per poter comprendere adeguatamente i capitoli che seguiranno, è necessario ora ampliare il discorso soffermandosi sul funzionamento delle emozioni negli individui, dedicando particolare attenzione al rapporto che intercorre tra queste ed i processi di apprendimento. Il presente capitolo può essere aperto riportando una citazione elaborata dai professori Immordino-Yang e Damasio: "Modern biology reveals humans to be fundamentally emotional and social creatures" (Immordino-Yang & Damasio, 2016, p. 28). Secondo la concezione generale la nozione di emozione viene ad associarsi ad un qualcosa che avviene interiormente agli individui, come se questi percepissero passivamente il sorgere delle emozioni. Al contrario, se riprendiamo le parole dei neuroscienziati menzionati sopra, possiamo affermare che "emotions are highlighting connections between cognitive and emotional functions that have the potential to revolutionize our understanding" (Immordino-Yang & Damasio, 2016, p. 28).

Un'altra possible definizione di emozioni può essere la seguente:

> we define emotion as an event-focused process consisting of specific elicitation mechanisms based on the relevance of a stimulus that shape an emotional response instantaneously across several organismic subsystems, including motivational changes (changes in action tendency, such as approach versus withdrawal), physiological changes,changes in motor expression (in face, voice, and body), and changes in subjective feeling. Emotions are elicited as the individual continuously evaluates objects,events and situations with respect to the irrelevance for his/her needs, goals, values, and general well-being (appraisal). The detection of a relevant event elicits an adaptive emotional response that mobilises resources that allow the individual to cope with the situation (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 2).

Importanti ricerche in materia sono state condotte da Jaak Panksepp, il quale elaborò l'idea dei *sette sistemi delle emozioni,* evidenziando l'esistenza di sette neurocircuiti o sistemi neuronali delle emozioni. Lo stesso, in un'intervista del 2012, spiega che "these are the emotional primes, the primary-process emotional systems associated with specific brain networks and specifically designated in the brain-stimulation studies of emotions. They are seeking, rage, fear, lust, care, panic/grief,and play" (Panksepp, 2012). Nella stessa intervista lo psicologo americano spiega anche la sua intuizione riguardo l'esistenza di regole neurocognitive che governano il sistema psicosomatico ed i processi delle funzioni emotive, categorizzandoli in una sorta di gerarchia.

> Primary processes, based in deep subcortical regions, manifest evolutionary memories that are the basic emotional operating systems of the brain. Secondary processes, based on a series of way stations known as basal ganglia, are enriched with the mechanisms for learning—for linking external perceptions with associated feelings. Then on top, the tertiary level is programmed by life experiences through the neocortex, engendering our higher cognitive processes such as thinking, ruminating, and planning. Our capacity to think is fueled by our storehouses of memory and knowledge acquired by living in complex physical and social worlds. But the ancient feeling states help forge our memories in the first place. New memories could not emerge without the underlying states that allow animals to experience the intrinsic values of life (Panksepp, 2012).

Nel momento in cui parliamo di apprendimento, facciamo riferimento ad un insieme di attività mentali che sono pianificate, previste e volontarie. Ciò che accomuna questo processo con le emozioni è che entrambi riguardano funzioni cerebrali e mentali. Ad oggi il concetto di mente ingloba la totalità di tutti i compiti svolti dal cervello umano, perciò sono da considerarsi mentali anche i sentimenti e le emozioni, comprese quelle che riguardano l'inconscio. Questa specificazione è imprescindibile nel momento in cui si voglia affrontare lo sviluppo mentale ed affettivo che coinvolge i bambini dalla nascita. Per molto tempo si è pensato che l'apprendimento avesse a che fare unicamente con un processo intenzionale compiuto da un individuo conscio del proprio fare, di conseguenza lo sviluppo del bambino veniva attribuito all'evoluzione naturale. Oggi, grazie agli studi condotti dalle scienze cognitive e dalle neuroscienze, sappiamo che il bambino apprende già dalla nascita; le sue conoscenze si costruiscono grazie ai rapporti affettivi, che gli permettono di orientarsi nel mondo. È quindi incorretto, difronte alla crescita delle capacità e delle abilità del bambino, parlare di semplice sviluppo naturale: questo infatti è un vero e proporio processo di apprendimento. A tal proposito il professor Antonio Imbasciati spiegò che

> la genetica determina la macromorfologia del cervello (in particolare il numero dei neuroni), ma la micromorfologia e ancor più la fisiologia (cioé il funzionamento globale) sono date dalle proliferazioni e connessioni sinaptiche, dalle reti neurali, dalla selezione di popolazioni neurali, che si stabiliscono a seguito dell'esperienza (Imbasciati, 2009, p. 132).

Ciò significa che l'insieme di circostanze che il cervello di un bambino elabora attivamente, crea di per sé una forma di apprendimento. Affinchè sia possibile imparare è essenziale che il cervello valuti e rielabori le informazioni da cui è circondato, con particolare attenzione alle informazioni di tipo comunicativo, verbali e non. Questo coinvolge in special modo la relazione con il *caregiver*, il quale rappresenta la fonte primaria di informazioni per quanto riguarda la a quantità e la qualità. Ciò che merita di essere sottolineato è che tutto ciò che il bambino impara e assimila

non è l'esperienza di per sé, ma impara *dall'*esperienza. L'esperienza è il punto di partenza per qualunque tipo di apprendimento, il bambino impara grazie alle situazioni in cui viene coinvolto, le quali sono sempre situazioni comunicative e pertanto hanno valore interpersonale. Il professor Imbasciati aggiunge poi che

> l'esperienza in sé, come insieme di eventi esterni, viene ad essere elaborata a seconda di come sta funzionando in quel momento in cervello di quel singolo individuo che la elabora. Il risultato è che nessuno ha il cervello uguale ad un altro. Nessuno ha una mente ugale a quella di un altro (Imbasciati, 2009, p. 132).

Tutto ciò che viene appreso influenza inevitabilmente il modo in cui verranno interpretate e processate le esperienze successive. Ciò significa che la relazione con i *caregivers* rappresenta le fondamenta per la costruzione dell'individuo, infatti gli apprendimenti primari e più profondi si formano a partire dalla relazione con le figure genitoriali. "L'educazione e la cura devono favorire la possibilità di vivere esperienze di relazione, integrazione e flessibilità delle menti e dei corpi della persona, tra le perone e con l'ambiente" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 89).

La struttura affettiva che viene a crearsi nel primissimo periodo di vita di un bambino, quindi, sarà influente nel modo in cui si svilupperà il cervello e pertanto nel modo in cui verranno in seguito processate tutte le esperienze future. Per questa ragione ogni individuo possiede una struttura cerebrale irripetibile, che è il frutto della propria storia. Gli apprendimenti appena menzionati sono quelli che costituiscono la struttura affettiva individuale e vengono elaborati a partire dall'emisfero cerebrale destro, il quale, come abbiamo già anticipato nelle prime sezioni, viene coinvolto specialmente nei fattori di tipo emotivo/emozionale. Questo vale sia per il bambino che per la figura genitoriale che si prende cura di lui. Tale considerazione mette in evidenza come una relazione sana tra madre e figlio, tale da permettere uno sviluppo adeguato delle strutture cerebrali e affettive del bambino, dipenda dalla predisposizione cerebrale della madre, che rappresenta il fulcro della comunicazione non verbale che coinvolge il neonato. È propriamente la struttura affettiva della madre a influenzare e condizionare i messaggi che questa trasmette al figlio, e questi andranno a radicarsi e a costituire la mente dell'individuo che sta crescendo.

È l'apprendimento il principale fattore che permette agli esseri umani di crescere e maturare. Tutto si impara e si memorizza (Cristini, 2009, p. 137). Come già sottolineato antecedentemente, ogni cervello è differente da un altro, perché le reti neuronali e le ricezioni si organizzano in maniera distinta per ogni individuo; si può quindi dire che ogni neurone è *personalizzato*. Il cervello rappresenta l'insieme di apprendimento e memorie. Carlo Cristini a tal proposito commenta che "se gli apprendimenti modificano pensieri, sentimenti, memorie e se la vita è un continuo imparare, si

può ritenere che crescendo e invecchiando le strutture cerebrali si modifichino, non solo in funzione del tempo trascorso, ma anche in rapporto a come siamo diventati, fra scelte e obblighi" (Cristini, 2009, p. 138).

Risulta lampante che il cervello venga a costruirsi tramite l'interazione tra patrimonio genetico e ambiente che lo circonda. È l'apprendimento, infatti, a permettere agli esseri umani di sviluppare i meccanismi di adattamento, e ciò si lega in maniera imprescindibile al concetto di memoria e di evoluzione. Gli individui devono acquisire informazioni sul mondo che li circonda e allo stesso tempo su sé stessi e sulla propria vita. Per chiarire il tema cito ulteriormente il prfessor Cristini, che approfondì la questione, soprattutto da un ppunto di vista neuroscientifico.

> I recettori sinaptici, i neuromediatori, le attivazioni o le inibizioni della conduzone elettrica o biochimica, della trasmissione nervosa subiscono modificazioni ogni volta che il cervello apprende e memorizza un'esperienza, più o meno cosciente. […] Le esperenze, i loro significati, indipendentemente dal grado di consapevolezza, riflettono gli apprendimenti e diventano memorie. […] La dominanza genetica determina lo sviluppo di una forma più che un'altra, di una condizione di patologia o normalità. Le caratteristiche ambientali influenzano generalmente le capacità di adattamento degli esseri viventi, indipendentemente dalle specificità individuali. […] La memoria costituisce tracce di apprendimenti, di cambiamenti, gli orientamenti di ogni espressione evolutiva e di ogni conquista adattiva. […] Il DNA è apprendimento e memoria della vita, il corpo umano è apprendimento e memoria filogenetica degli essseri viventi, delle varie forme adattive; il cervello è la mappa e la custodia della sua evoluzione e della sua memoria (Cristini, 2009, p. 141-143) .

Apprendiemento e memorie si influenzano mutuamente: ciò che viene appreso va a prender parte della memoria implicita, questo formerà la base per nuovi apprendimenti e pertanto per nuovi ricordi. Ogni apprendimento influenza e muta la memoria, trasformando la struttura mentale della persona. Va precisato che tutti i processi di apprendimento esplicito ricevono un'influenza molto marcata da parte della motivazione e della volontà di raggiungere un determinato fine; al tempo stesso si sviluppano le informazioni implicite. Questo significa che, mentre un individuo matura a seconda dei propri principi biologici, il contesto e l'ambiente attorno a lui modificano le esperienze, creando memorie e ricordi (Cristini, 2009, p. 144). Numerosi studi nel campo hanno evidenziato il ruolo delle esperienze, parallelamente alle relazioni interpersonali, nella formazione, evoluzione e sviluppo delle strutture cerebrali e mentali. Va specificato che le esperienze portano ad un apprendimento solamente nel momento in cui queste rappresentano e significano qualcosa di rilevante. Alberto Ghilardi nel 2009 approfondì questo argomento, mettendo in chiaro che

> tale *apprendimento dall'esperienza* si caratterizza per una particolare trasformazione qualitativa dei dati delle proprie esperienze quotidiane, che vengono recuperati e utilizzati dalla mente in senso non solo recettivo, ma apprenditivo su si sé e sulla realtà. È una modalità che

> rende possibile che le esperienze dell'esistenza vengano rilette e riutilizzate per trarne stimoli di apprendimento su dimensioni personali e da lì in tutte le aree di vita in cui l'individuo si trova ad operare (Ghilardi, 2009, p. 155).

Ciò che comporta una modificazione cerbrale di fronte ad un'esperienza sono le emozioni che vengono percepite, i sentimenti che nascono e i pensieri che si creano. Secondo quanto scritto da Imbasciati nel 2009 "un apprendimento non comporta semplicemente recezioni di stimoli provenienti da apparati sensoriali della più diversa morfofisiologia […] ma da una lettura, una loro elaborazione e la conservazione di tale elaborazione come memoria" (Imbasciati, 2009, p. 37).

La relazione tra oggettività (il fatto di essere un cervello umano), individualità (il fatto di essere un cervello unico ed irripetibile) e soggettività(la mente del singolo individuo) riceve l'influenza dall'ambiente circostante: dall'organo cerebrale di per sé, fino alla persona nella sua interezza con i propri pensieri, emozioni, storia e cultura (Cristini, 2009, p. 146).

L'intenzione, quindi, è quella di affermare come il cerevello si sviluppi per mezzo delle esperienze interpersonali e intrapersonali, in un contorno fisico concreto; in questo modo l'organo va a costituire la propria unicità, specializzandosi e personalizzandosi. Il cervello apprende e al tempo stesso si trasforma, i suoi cambiamenti corrispondono a ciò che l'individuo fa ed è. La neuroscienziata Mary Helen Immordino-Yang, in uno dei suoi ultimi lavori scrisse: "people learn through experience how to interpret situations, as well as to make sense of their emotional reactions" (Immordino-Yang, 2016, p. 21).

La stessa Immordino-Yang, in collaborazione con Fischer, aggiunse anche che:

> from a neurological perspective, emotional processing in the brain depends on somatosensory systems - the systems in the brain responsible for sensing the state of the viscera and body. These systems can reflect actual changes of the body during emotions [...] or they can reflect simulated body states, conjuring how the viscera and body would feel, without actually imposing those physiological changes onto the body (Immordino-Yang, 2016, p. 86).

La natura delle emozioni, quindi, prevede una tendenza ad una manifestazione di tipo corporale, la quale coinvolge sia la pelle che la fisionomia o la vocalità, sia la prossemica che la sinesica e persino la scelta delle parole stesse. La manifestazione e la comunicazione di tali reazioni è regolata dalle *regole di esibizione*, le quali dipendono dal contesto culturale. È per questa ragione che le emozioni possono essere considerate coponenti concrete appartenenti all'individuo, che comportano atti fisici e sociali (Turri, 2015, p. 222).

Merita tornare a sottolineare l'importanza delle relazioni interpersonali nel processo di apprendimento. "L'esperienza umana è innanzitutto un'esperienza emotiva profonda e relazionale

di tipo interpersonale e intrapersonale; con sè e con l'altro da sè" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 88). La mente, infatti, durante la sua evoluzione, apprende ed acquisisce informazioni riguardo sé stessa, attraverso queste informazioni analizza e struttura nuove conoscenze. Al tempo stesso, come già abbiamo visto nei paragrafi precedenti, le modalità di apprendimento vengono influenzate dalle relazioni con i *caregivers*. "Research over the past decade has revealed glimmers of the working of a basic biological system for internalizing the actions, emotions and goals of others, in order to learn from, empathize with, and influence others in social contexts" (Immordino-Yang, 2016, p. 87). La storia educativa personale di ciscun individuo dipende soprattutto dalle relazioni che si sono venute a stabilire durante la vita; questo ci porta a concepire le "dimensioni interpersonali e intersoggettive come fondanti l'avvio delle funzioni psichiche" (Ghilardi, 2009, p. 157). Conseguentemente l'apprendimento può essere considerato come esperienza emotiva interna all'individuo e non un mero risultato dell'incontro con il mondo. A partire da questo presupposto si evidenzia l'importanza delle relazioni interpersonali già dalla nascita. Sappiamo che il *caregiver* oltre a influenzare la struttura affettiva del bambino, è investito dalla responsabilità di mostrare esempi di vita a questo, il quale impara attraverso la mente dei genitori: questi mostrano cosa fare e come agire. È come se il bambino usasse le conoscenze e la mente delle figure genitoriali per esplorare il mondo. "Attraverso il contatto e la relazione con un'altra mente, la nostra mente ha potuto nutrirsi di apprendimento, ha imparato cioè ad imparare" (Ghilardi, 2009, p. 158).

Le relazioni interpersonali hanno una connessione diretta con il ruolo sviluppato dalle emozioni; di fatto la comunicazione con le altre persone riceve un impulso principalmente dalla volontà emozionale ed affettiva di entrare in contatto con queste. Sono le emozioni a comporre l'intenzione e i fini della comunicazione, al tempo stesso sono queste a permettere che la comunicazione abbia un senso. Secondo il punto di vista della professoressa Maria Grazia Turri

> le emozioni non si sottraggono alla visione dinamica degli atti perché sono esse stesse atti, sono modo di agire del corpo, sono segni che di volta in volta mutano ma che nello stesso tempo si presentano come identici […]. Nel momento in cui esistono si manifestano, si materializzano, e automaticamente assumono la forma di concetti, che sono i primi interpretanti logici delle esperienze emozionali, le quali danno vita ad un pensiero che segue sempre uno schema, che si presenta come strutturalmente ripetitivo in quanto frutto di un'abitudine e crea abiti mentali di conseguenza comportamentali (Turri, 2015, p. 216).

Nello stesso articolo del 2015, la professoressa continua affermando che:

> le emozioni sono atti che si rivolgono ad oggetti e contenuti motivazionali e hanno quindi intenzioni corrispondenti: l'atto emotivo non oggettivante è composto da un atto oggettivante, quindi da una materia e da una qualità che possiamo chiamare dossica, sulla quale si innesta una nuova qualità d'atto specificatamente affettiva che verte sulla materia del vissuto. Gli atti di emozione sono vissuti come intenzionali a pieno titolo, e quindi posseggono un'intenzione specifica, cioè una direzione oggettuale peculiare […]. Ogni atto emotivo non ha solo un oggetto su cui verte, ma anche un contenuto emotivo (Turri, 2015, p. 218).

Concretamente le emozioni hanno il compito di regolare il nostro comportamento. Numerosi sudi hanno rilevato alcune funzioni specifiche ed essenziali delle emozioni: queste servono per comunicare e comprendere le situazioni interiori, al fine di favorire risposte adeguate al contesto, perseguire obiettivi definiti, aiutare la comprensione ed infine permettono l'apprendimento. Ciò che risulta essere più interessante per il nostro discorso, oltre al fattore dell'apprendimento, è il fatto che le emozioni rendano possibile la comprensione. È proprio l'emozione ad essere il punto di partenza per il raggiungimento di un fine, questo genera un comportamento, il quale a sua volta dà origine a un ulteriore obiettivo.

> I neurofisiologi concordano circa il fatto che le emozioni sono stati che regolamentano il cervello e che si generano all'interno del corpo e sembrano in primo luogo svolgere il compito di unificare l'attività esterna e interna del soggetto, in modo da definire la coerenza intrinseca della percezione di sé e della adeguatezza al contesto, così come il soggetto lo interpreta, insomma le emozioni ci forniscono una serie di informazioni, hanno una loro razionalità e ci condizionano nei nostri comportamenti (Turri, 2015, p. 223).

Il carattere intenzionale delle emozioni è la causa del loro valore comunicativo, ed è esattamente questa caratteristica ad essere l'elemento che permettere di distinguere tra le emozioni e gli stati d'animo, i quali non possiedono un obiettivo specifico. La consapevolezza di tali processi permette all'individuo di concentrarsi nell'identificazione delle emozioni e soprattutto nei fini che si sono trasformati nell'origine di queste stesse emozioni.

Le presenti considerazioni ci portano a rivalutare il ruolo dell'insegnante nei processi di apprendimento. Già è noto che la sensibilizzazione da parte di chi svolge l'attività di docente riguardo la questione dei processi emotivi nell'apprendimento, può trasformarsi in un fattore determinante nello sviluppo degli alunni. La professoressa Damiani, in collaborazione con Angelo Santanilello e Filippo Gomez Paloma argomenta che:

> in riferimento a una prospettiva maturazionale dello sviluppo, la letteratura riconosce alla stimolazione didattica dei docenti una funzione potenziante o depotenziante concreta, nei suoi effetti di *plasticizzazione cerebrale* e conseguente modificazione delle funzioni e dei funzionamenti cognitivi degli alunni. Le neuroscienze attribuiscono quindi […] un ruolo centrale alla didattica: l'intervento didattico può essere interpretato come intervento di aiuto o di danno allo sviluppo e all'apprendimento degli allievi in grado di modificare efficacemente le funzioni basali coinvolte negli apprendimenti (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 87).

Alla luce delle ricerche presentate dagli studiosi sopra menzionati, è assumibile che l'attitudine e l'agire dell'insegnante può trasformarsi nel vertice del successo didattico, il quale permette o impedisce la formazione globale degli alunni attraverso un lavoro quotidiano. Prima di approfondire la questione dell'impatto delle emozioni nel processo didattico è necessario focalizzare l'attenzione nella relazione esistente tra le emozioni e le funzioni della memoria.

4.2 Le emozioni e la memoria

Antonio Damasio fu uno dei più incisivi ricercatori nel campo delle emozioni, in uno dei suoi lavori del 1999, presentò una chiara spiegazione della funzione biologica delle emozioni, spiegando che questa si divide principalmente in due diverse funzioni: la prima riguarda la produzione di una reazione specifica di fronte alla situazione che la induce; in secondo luogo emerge la funzione di regolazione dell'organismo affinchè questo sia sempre preparato alla corretta reazione rispetto ad una situazione. Afferma dunque che le emozioni "non sono un lusso prescindibile" (Damasio, 1999, p. 63). Continua poi spiegando che la coscienza permette "que las sensaciones sean conocidas y de este modo promueve el impacto interno de la emoción y permite a las emociones impregnar el proceso de pensamiento sirviéndose de las sensaciones" (Damasio, 1999, p. 65). Infine Damasio enumera due tipi di circostanze in cui vengono a prodursi le emozioni:

> el primero ocurre cuando el organismo procesa determinados objetos y situaciones con uno de sus dispositivos sensoriales [...]. El segundo tipo de circumstancia se da cuando la mente de un organismo recupera de su memoria determinados objetos y situaciones y los representa como imágenes del proceso de pensamiento (Damasio, 1999, p. 65-66).

"Memoria e apprendimento sono imprescindibili. Tutto ciò che apprendiamo si trasforma in memoria. Si memorizza ció che si apprende e si impara sulla base di conoscenze note" (Cristini, 2009, p. 142). Queste parole di Carlo Cristini non lasciano dubbi sullo stretto rapporto esistente tra memoria ed apprendimento, allo stesso modo abbiamo già dimostrato come l'apprendimento riceva

importanti influenze dalle intelligenze emotive. Le emozioni, infatti, sono un elemento che riguarda l'individuo nella sua totalità, coinvolgendo ogni aspetto dell'esistenza.

> Through regulating and inciting attention, motivation, and evaluation of simulated or actual outcomes, emotion serves to modulate the recruitment of neural networks for domain-specific skills, [...]. In this way, cognition and emotion in the brain are "two sides of the same coin", and most of the thought processes that educators care about, including memory, learning, and creativity, among others, critically involve both cognitive and emotional aspects (Immordino-Yang & Fischer, 2016, p. 86-87).

La professoressa Turri, a tal proposito, afferma che le emozioni sono da considerarsi come una modalità cognitiva fondamentale. Queste attribuiscono agli obiettivi la caratteristica di priorità ed urgenza, stabilendo delle precedenze e permettendo di condurre delle valutazioni sulla base delle proprie percezioni (Turri, 2015, p. 222). È stato inoltre dimostrato che memoria è fortemente regolata dalle emozioni, da ciò si deduce che alle emozioni spetta un compito evoluzionistico fondamentale: a queste spetta pertanto il compito di selezionare le informazioni, decidendo cosa occorre memorizzare e cosa vale la pena dimenticare.

> Emotions are now thought to influence the formation of a hippocampal-dependent memory system, exerting a long-term impact on learning and memory. In other words, although cognitive and affective processes can be independently conceptualized, it is not surprising that emotions powerfully modify cognitive appraisals and memory processes and vice versa (Tyng, Amin, Saad, & Malik, 2017).

Anche "il rendimento della nostra memoria è influenzato dalle emozioni, dagli stati affettivi e dagli stati d'animo, questo perché la nostra memoria non è un semplice archivio di esperienze, ma piuttosto un'articolata rete di connessioni fra oggetti" (Turri, 2015, p. 227).

Prima di proseguire il discorso è necessario mettere in evidenza il fatto che ogni esperienza, evento o informazione che viene percepita subisce inevitabilmente l'influenza delle conoscenze precedenti, della predisposizione neuropsicologica e del contesto. Ció comporta che:

> *reality* is never percieved directly from the environment. Instead, we construct *reality* based on our own best guesses, interpretations and expectations. [...] Related to this, our memories do not reflect the objective replaying of an actual occurrence, but, rather, our interative mental reconstruction of an event, fact, or procedure, [...]. This means that the iterative reconstruction or mental conjuring of a remembered event will be very similar to the neural processes for imagining an event that never happened or for simulating possible outcomes of future events (Immordino-Yang & Fischer, 2016, p. 88).

In concreto è possibile affermare che ciascuno di questi processi è organizzato dalle nostre emozioni e "reflects the subjective meaningfulness and relevance of the remembered, immagine, or simulated thought" (Immordino-Yang & Fischer, 2016, p. 88). In altre parole è stato possible concludere che "emotion determines how we perceive our world, organise our memory, and make important decisions" (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 1). Inoltre "le emozioni sono anche memorizzate e la memorizzazione genera nel tempo un *type* di ogni singola emozione e della sua qualità. Cosicché le stesse emozioni rientrano all'interno dell'abitudine" (Turri, 2015, p. 228).

Nell'ultima decade si è pertanto giunti alla conclusione che la memoria trattiene e ricorda solo quanto ritenuto rilevante a livello emotivo. La neuroscienziata Immordino-Yang spiega che il nostro cervello riceve un afflusso talmente ricco di informazioni che sarebbe impossibile immagazzinarle tutte, sono le emozioni a scindere tra ció che va trattenuto e ció che può essere dimenticato, in particolare in prospettiva di una memorizzazione a lungo termine. Le informazioni che apportano un qualche impatto emotivo sono quelle che richiamano la nostra attenzione, facendo insorgere un qualche tipo di emozione, e ciò permette di memorizzarle. "It is neurobiologically impossible to build memories, engage complex thoughts, or make meaningful decision without emotion" (Immordino-Yang, 2016, p. 18). Sono le emozioni a stabilire in cosa vale la pena che il cervello spenda energie, "we only think deeply about things we care about" (Immordino-Yang, 2016, p. 18). Un gruppo di ricercatori di Geneva a questo proposito spiega che:

> we cannot process all information entering our senses thoroughly, but have to select a subset to prioritise its processing at the cost of other information [...]. The emotional relevance of a stimulus constitutes another important feature influencing attentional selection and prioritisation [...]. Emotional stimuli may draw attention more rapidly and impede attentional disengagement for a longer time than neutral stimuli. Once attention has been drawn to and engaged by emotional stimuli, it may dwell longer at their location and facilitate the processing of subsequent non-emotional target stimuli appearing at the same location (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 2-3).

Da un pounto di vista neuroscientifico, i ricercatori sopra citati, spiegano che gli stimoli emozionali vengono rappresentati tramite segnali neuronali più robusti rispetto a quelli privi di emozioni, questo consente un accesso di tipo preferenziale in futuro.

> It has been suggested that the prioritisation of emotional information is driven by dedicated neural circuits, centred on the amygdala, and partially separate from the frontoparietal networks involved in endogenous and exogenous attention allocation. The amygdala is a limbic region that is critically involved in the processing of emotional information. Once the amygdala has determined the relevance of incoming sensory stimuli, it may then modulate the processing of

these stimuli through direct feedback projections to sensory cortex and biasing signals to fronto-parietal attention regions (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 3).

Le osservazioni fino ha qui riportate hanno dunque come vertice considerazioni inerenti con l'attenzione, la quale è risaputo essere l'elemento base al fine di ottenere la memorizzazione. Il processo di memorizzazione è divisibile in tre fasi: *encoding* (nel momento in cui le informazioni vengono recepite e processate), *consolidation* (l'immagazzinamento delle informazioni nelle reti cerebrali) e *retrival* (il momento in cui viene ricordato). L'emozione ha influenza in ciascuna delle fasi sopra enumerate.

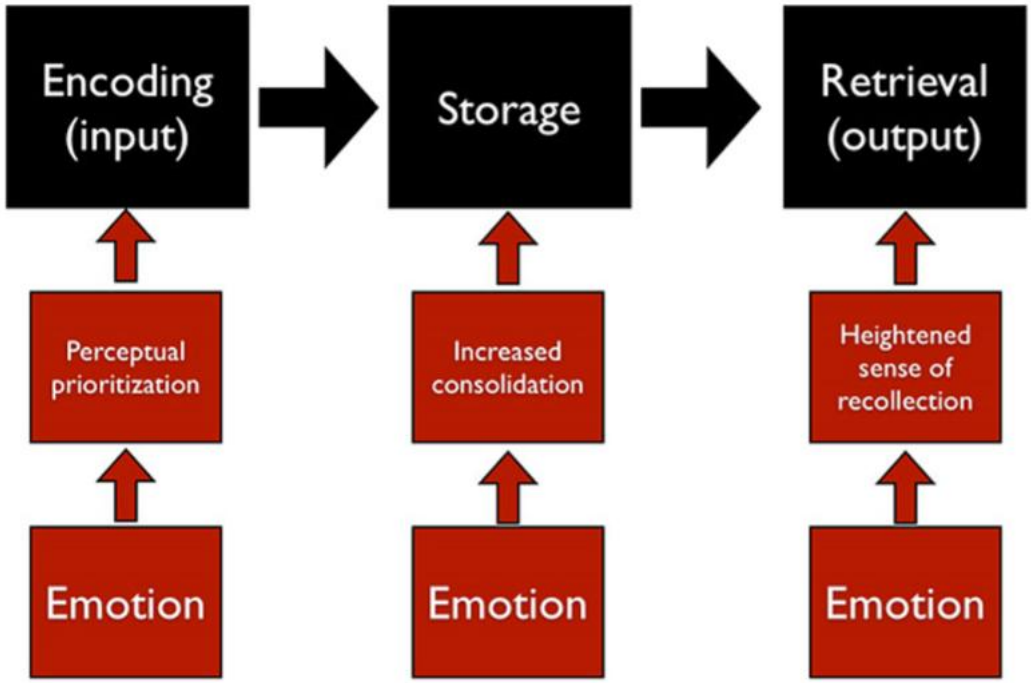


Figura 14 . (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 4)

Proseguendo secondo una prospettiva neuroscientifica, bisogna sottolineare che una delle regioni neuronali sottostanti i processi mnemonici è l'ippocampo, situato nel lobo temporale.

The hippocampus is situated adjacent to the amygdala, which, similar to its role in attention and perception, can modulate the neural circuitry underlying memory processes during emotional situations. [...] The amygdala is central to the processing of explicit emotional memories via its interactions with hippocampal memory formation. The storage of information in memory is not terminated immediately after encoding. It takes some time for memory traces to stabilise in a consolidation process which depends largely on the hippocampus. During the

> consolidation phase, memories are fragile and prone to disruption and modification. Emotion may modulate this consolidation process: A strong emotional response elicits physiological arousal by which the amygdala can modulate hippocampal activation, leading to an augmentation of specific memory traces. Via this mechanism, emotionally relevant events can profit from a stronger consolidation, which increases the possibility that the event is remembered later (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 3).

Alla luce delle considerazioni qui riportate risulta evidente la connessione tra le diverse funzioni mentali che caratterizzano l'essere umano. Le memorie, insieme agli apprendimenti, modificano la storia dell'uomo, creando le sue idee e le personalità sulla base delle emozioni provate durante le diverse esperienze. In questa prospettiva corpo e linguaggio diventano mezzi per comunicare ed esprimere sensazioni, emozioni ed esperienze. Quando si racconta un'esperienza si fa appello alla propria memoria, all'emotività che il ricordo riporta, alla percezione delle immagini che ritornano, alle persone a cui ci rivolgiamo, al loro interesse, al contesto attuale ed a quello passato. Nel vivere un'esperienza entra in gioco non solo la percezione, ma anche l'apprendimento, i sentimenti, la consapevolezza ed il ricordo di fatti precedenti, il tutto insieme all'intuizione, la creatività e la motivazione (Cristini, 2009, p. 145). Tutte queste funzioni andranno poi a comporre la nostra memoria, la quale sarà arricchita dagli aspetti emozionali, e questi riemergeranno al richiamare il ricordo.

Con l'avanzare degli studi in merito è stato anche dimostrato come la memoria riceva influenza del corpo e dalle emozioni legate ed esso (Damasio, 1999).

4.3 Le emozioni ed il corpo

Antonio Damasio portò in evidenza che, al sorgere di emozioni e sensazioni, si verificano nell'organismo due tipi di cambi biologici, uno corporale e l'altro cognitivo.

> Los cambios relacionados con el estado corporal pueden conseguirse mediante dos mecanismos. Uno supone lo que yo llamo "bucle corporal". Utiliza tanto señales humorales como señales neurales. Como resultado de ambos tipos de señales, el pasaje del cuerpo cambia y se ve consiguientemente representado en las estructuras somatosensoriales del sistema nervioso central, del tallo cerebral hacia arriba. El cambio en la representación del paisaje corporal puede conseguirse en parte mediante otro mecaniso que denomino "a modo de bucle corporal". En este mecanismo alternativo, la representación de los cambios relativos al cuerpo se crea directamente en los mapas sensoriales del cuerpo bajo el control de otros lugares neurales, por elemplo, en los córtex prefrontales. [...] Los cambio relativos al estado cognitivo

> se generan cuando el procceso de la emoción lleva a la secreción de determinadas sustancias químicas en núcleos del cerebro basal anterior, el hipotálamo y el tallo cerebral con el consiguiente envío de tales sustancias a otras regiones cerebrales (Damasio, 1999, p. 285).

È noto che il corpo è il primo a manifestare le emozioni, le quali hanno origine in una fase in cui l'individuo è inconsapevole. Corpo e mente si sviluppano in un continuum, creando la soggettività dell'individuo. "Corpe e mente imparano insieme, l'uno influenza l'altro e lambiente condiziona entrambi. Psiche e soma procedono congiuntamente […] scambiandosi continuamente informazioni su quanto accade all'interno ed all'esterno e sull'interazione tra dento e fuori" (Cristini, 2009, p. 138). La stessa idea la vediamo riportata anche dalla professoressa Immordino-Yang, che afferma che "the mind is influenced by an interdependency of the body and brain, both the body and brain are involved, therefore, in learning" (Immordino-Yang, 2016, p. 70). Come già abbiamo visto nelle prime sezioni del presente elaborato, il cervello si compone di mappe corticali, le quali si collegano in un codice "che riproduce le strutture del corpo (somatotopico), a sistemi sensomotori profondi […] i quali sono in grado di orientare e muovere l'intero corpo" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 89). Le scienze cognitive hanno indagato il rapporto tra mente e corpo, mettendo in luce la relazione di queste con gli aspetti emotivi, affermando che le risposte comportamentali a stimoli emotivi rappresentano la forma più veloce ed efficace di apprendimento.

Il neuroscienziato Damasio, in collaborazione con la professoressa Immordino-Yang, approfondì le proprie ricerche sulla funzione delle emozioni nella globalità dell'individuo umano, e scrisse:

> emotion is a basic form of decision making, a repertoire of knowhow and actions that allows people to respond appropriately in different situations. The more advanced cognition becomes, the more high-level reasoning supports the customization of these responses, both in thought and in action. In our view, out of these processes of recognition and responding, the very processes that form the interface between cognition and emotion, emerge the origins of creativity (Immordino-Yang, 2016, p. 35).

Dalla stessa collaborazione, i due ricercatori elaborarono un diagramma che potesse rappresentare graficamente le relazioni neurologiche esistenti tra emozioni e cognizioni, le quali si intersecano formando un'area di sovrapposizione denominata *emozional thought*, nel quale vengono compresi i diversi processi mentali: apprendimento, memoria, creatività e prese di decisione.

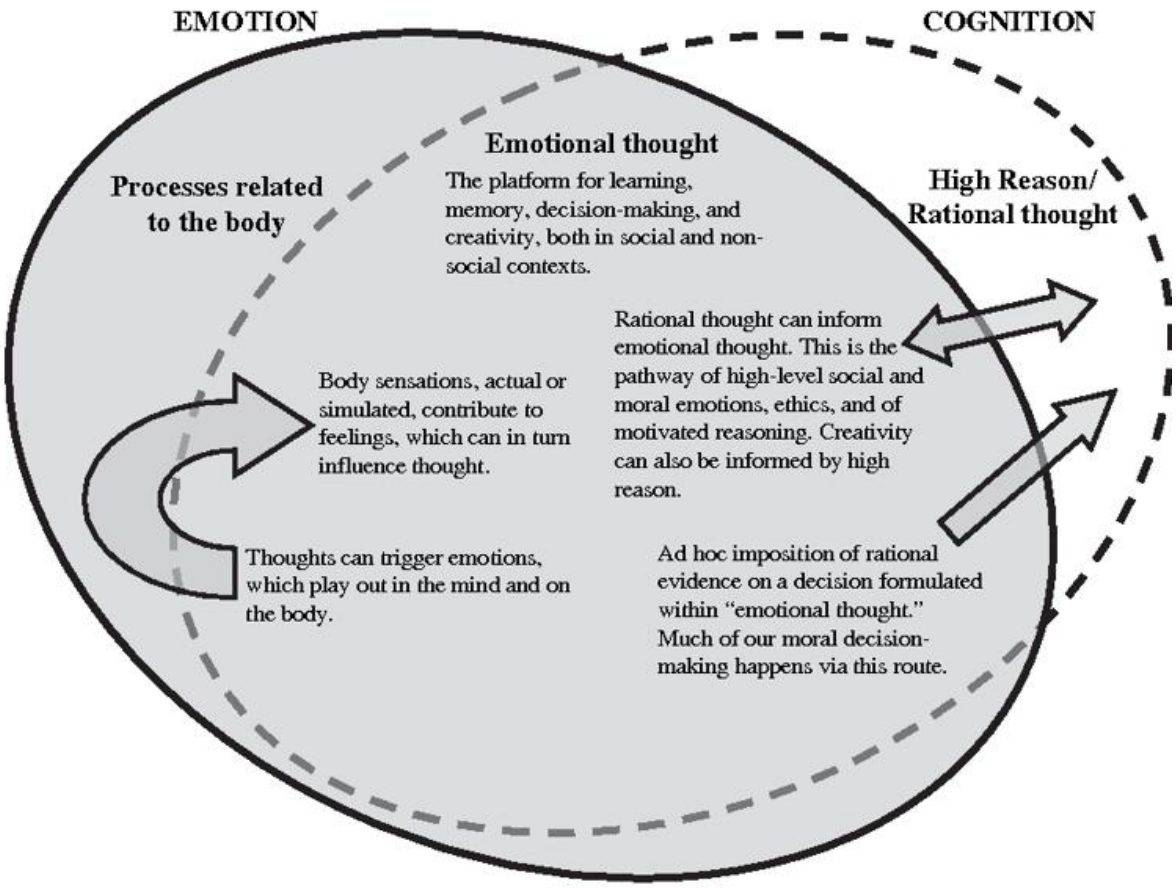


Figura 15. (Immordino-Yang & Damasio, 2016, p. 38)

Quello su cui è necessario soffermare l'attenzione in questo capitolo, è il modo in cui vengono rappresentati gli aspetti riguardanti il corpo, nel lato sinistro dell'intersezione. Gli autori stessi spiegano che

> the bodily aspects of emotion are represented as a loop from emotional thought to the body and back. Here, emotional thoughts, either conscious or non conscious, can alter the state of the body in characteristic ways, such as by tensing or relaxing the skeletal muscles or by changing the heart rate. In turn, the bodily sensations of these changes, either actual or simulated, contribute either consciously or non cosciously to feelings, which can influence thought (Immordino-Yang & Damasio, 2016, p. 38).

Abbiamo quindi visto che l'essere umano acquisisce ed usa le informazioni per adattarsi agli stimoli nuovi ed all'ambiente. Il neonato apprende e ricorda attraverso l'esperienza corporea. Vediamo quindi come il corpo umano e la corporeità costituiscano il primo mezzo di apprendimento, oltre che di comunicazione e relazione. "Si fa carico e transito della storia di ogni essere umano, si fa mente prima di consegnarsi alla compiuta emergenza. Nella corporeità si

imprimono attraverso il sistema percettivo le memorie primoridiali delle esperienze umane" (Cristini, 2009, p. 143). Pertanto viene riconosciuto che la corporeità rappresenti la base e l'origine di memorie, sensazioni ed emozioni. A tal proposito Pankseep nel 2011 scriveva: " Le cognizioni sono l'unica via per gli affetti emotivi. Le dinamiche corporee emotive sono più intimamente intrecciate con gli affetti del cervello. […] Noi possiamo lavorare più direttamente con i setimenti emotivi attraverso le dinamiche del corpo piuttosto che con gli input cognitivi" (Panksepp, 2011, p. 40-41).

La riscoperta delle emozioni come stato del cervello e conseguente risposta del corpo, ha dunque portato all'inevitabile conseguenza di rivalutare e riabilitare il ruolo del corpo.

> Un corpo protagonista nel suo complesso: *dal collo in su*, per il ruolo ricoperto dalle strutture corticali e sottocrticali nello sviluppo affettivo e relazionale dell'individuo; ma anche *dal collo in giù*, per il coinvolgimento delle strutture del tronco encefalico che […] regolano le connessioni fra centri cerebrali superiori ed organi viscerali (Costanzucci Paolino, 2014, p. 110).

A partire da tali affermazioni è necessario considerare lo strumento "corpo umano" come elemento incidente nello sviluppo individuale, e non più come semplice custodia dell'essere. Allo stesso tempo va cambiata la prospettiva da cui venivano guardate le emozioni, riconoscendo loro la funzione di motore dello svliuppo, dell'apprentimento e della maturazione dell'individuo. Queste nuove prospettive sono da integrarsi anche e soprattutto nel mondo della didattica, apportando un'attenzione specifica al corpo ed alla motricità, nelle relazioni con le altre dimensioni della persona e dell'ambiente. Come suggerisce, quindi, la professoressa Turri, l'emergere delle riflessioni fin qui riportate sta rinnovando l'ineresse nei confronti del ruolo del corpo nei meccanismi di apprendimento; in particolare si avanza l'idea del corpo quale "Macchina della conoscenza" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 90). Francisco Varela fu il primo a proporre e sostenere quest'idea, appoggiata poi nel 2017 da Robert A. Wilson e Lucia Foglia che descrivono

> the body as peripheral to understanding the nature of mind and cognition. Proponents of embodied cognitive science view this as a serious mistake. Sometimes the nature of the dependence of cognition on the body is quite unexpected, and suggests new ways of conceptualizing and exploring the mechanics of cognitive processing. [...]Embodied cognitive science appeals to the idea that cognition deeply depends on aspects of the agent's body other than the brain. Without the involvement of the body in both sensing and acting, thoughts would be empty, and mental affairs would not exhibit the characteristics and properties they do (Wilson & Foglia, 2017).

È quindi deducibile la centralità del corpo in azione, alla base del radicamento nel corpo-cervello delle conoscenze, le quali si fondano proprio sull'attività concreta dell'intero organismo. "Il mondo non è qualcosa che ci è dato, ma qualcosa a cui prendiamo parte tramite il modo in cui ci muoviamo, respiriamo e mangiamo, identificando la cognizione come *azione*" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 90). Sulla base di queste conclusioni, il gruppo di ricercatori sopra citati, ha evidenziato come le neuroscienze abbiano dimostrato la stretta connessione tra sensazione, percezione e azione, a tal punto da costituire un dispositivo unitario di corpo-cervello in grado di interagire con il mondo ed acquisire conoscenze. Questi tre elementi: sensazione, percezione e azione, creano un parallelo con altre tre componenti: corpo, visione e movimento, i quali a loro volta sono "connessi tra di loro ed interconnessi con altre dimensioni primarie dello sviluppo quali le emozioni e l'empatia" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 90).

Nel momento in cui ci affacciamo al tema dell'empatia, ritengo utile, ai fini del nostro percorso, aprire una breve parentesi su questo tema, che si collegherà alla questione dell'imitazione. Fu la scoperta dei neuroni specchio a mettere in luce la relazione tra empatia ed imitazione, parlando di simulazione empatica. "Mirror neurons are a set of neurons found in premotor and parietal cortex which are active both when an individual acts and when they observe action or hear action-related sounds" (Buccino & Mezzadri, 2015, p. 193).

L'imitazione si considera aver origine dall'esperienza del corpo e del movimento della persona in relazione. Damiani, Santaniello e Gomez Paloma spiegano che è il sistema dei neuroni a specchio a costituire la base neuronale delle capacità di *embodied simulation,* "la quale ha funzione di permettere l'imitazione e di generare contenuti rappresentazionali". Continuano poi puntualizzando che "rappresentazioni relative a sensazioni diverse coinvolgono circuiti cerebrali diversi, l'integrazione di queste modalità di elaborazione delle informazioni costituisce un obiettivo primario dello sviluppo della mente" (Buccino & Mezzadri, 2015, p. 91). Risulta pertanto ancor più evidente l'importanza del fattore relazionale nello sviluppo e nell'apprendimento, il quale ha origine dall'osservazione e dall'imitazione delle azioni dei *caregivers.* Giacomo Rizzolatti e Laila Craighero, in un articolo del 2004, diedero una concisa spiegazione del funzionamento e dell'importanza dei neuroni specchio:

> Each time an individual sees an action done by another individual, neurons that represent that action are activated in the observer's premotor cortex. This automatically induced, motor representation of the observed action corresponds to that which is spontaneously generated during active action and whose outcome is known to the acting individual. Thus, the mirror system transforms visual information into knowledge (Rizzolatti & Craighero, 2004, p. 172).

In un precedente articolo del 1998, in collaborazione con Michael A.Arbib, Giacomo Rizzolatti aveva anche specificato che "typically mirror neurons show congruence between the observed and executed action. This congruence can be extremely strict, that is, the effective motor action corresponds with the action that, when seen, triggers the neuron" (Rizzolatti & Arbib, 1998, p. 188).

In uno studio più recente Adam Kendon avvalora queste idee, sostendendo che "language is deeply connected to practical action and may be a derivation from it" (Kendon, 2017, p. 166); amplia poi il suo discorso soffermandosi sul ruolo dei gesti e sull'atto del gesticolare, spiegnado che

> gesturing and speaking are components of a single process of utterance generation. Gesturing must be considered as much a part of languaging as speaking is. As the brief review above of the evidence called to support "gesture first" has shown, it does not make a compelling case for "gesture first," but it does make a compelling case *that gesturing is a part of languaging.* [...]. It should also be noted that many of the manual movements that speakers make seem to be enactments, albeit highly schematized, of the illocutionary forces of the units of spoken discourse. As speech act theory proposes, any act of speaking is also a mode of action. Thus in saying something one may *assert*, *request*, *deny*, *withdraw*, *hold up*, *stop*, *offer*, *present*, *indicate*, and a host of other actions. Very often the manual actions associated with speaking express these kinds of "pragmatic meanings" rather than information related to the propositional content of the discourse. [...] Speaker manual actions, thus, are a part of utterances both in terms of action and at the level of conceptual expression; they are an integral part of what is being said and done when someone is languaging. Their forms of action, understood as referring to conceptual categories, may enter directly into the structure of the utterance, or they may also display what *kind* of a speech action or move is being done with an utterance (Kendon, 2017, p. 168).

Sarà importante tener presente le parole di Kendon nei prossimi capitoli, in quanto il lavoro che verrà sviluppato, sotto molti aspetti verterà proprio sul significato strettamente pragmatico dei gesti.

Abbiamo dunque stabilito l'importanza e lo stretto legame esistente tra il corpo e le funzioni cognitive, oltre a vedere il corpo come mezzo utile a comprendere, interagire e comunicare con il contesto circostante. A tal proposito studi inerenti con la psicologia cognitiva hanno dimostrato come il movimento ed il linguaggio siano "pilastri sui quali si costruisce lo sviluppo del bambino e come dimensioni chiave dell'intelligenza" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 91). Si inizia quindi a porre particolare attenzione alla funzione della motricità, concludendo che

> è il *cervello motorio* che inizia ad attivare attività che vanno via via a definire gli apprendimenti procedurali, automatizzati. L'intelligenza motoria rende possibile la

> comprensione del mondo attraverso il corpo, il movimento e tutti i canali non linguistici, ma influenza anche i successivi apprendimenti verbali e complessi (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 91).

Partendo da tale prospettiva, viene poi analizzato lo sviluppo del linguaggio in correlazione con lo sviluppo del movimento, partendo dal presupposto che entrambe le facoltà si originino da competenze fondamentali: quelle uditive sono più strettamente legate al linguaggio, mentre il movimento è sostenuto principalmente dalle competenze visive, visuopercettive e visuospaziali. Tenuto presente questo presupposto, sappiamo oggi che "studi di neuroimaging hanno dimostrato il coinvolgimento del sistema motorio durante azioni comunicative della bocca" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 91). Precedenti ricerche sul tema avevano già fatto emergere che "the communicative mouth mirror neurons found in F5 reflect a process of corticalizaion of communicative functions not yet freed from their original ingestive basis" (Rizzolatti & Craighero, 2004, p. 171). Daniani, Santaniello e Gomez Paloma, nel loro articolo, continuano poi confermando che

> la ricerca neuroscientifica […] ci consegna un'immagine del linguaggio come *consonanza incarnata a livello motorio*, molto distante dall'idea di sistema linguistico monomodulare, chiuso, indipendente e disincarnato. Dati sperimentali sembrano indicare che le stesse rappresentazioni motorie dell'azione siano a fondamento della produzione e della comprensione; la simulazione incarnata presiede dunque non soltanto al controllo esecutivo delle azioni, ma anche alla loro comprensione (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 91-92).

Ricerche sul tema già erano state condotte a partire dagli anni 90', crecando di indagare le connessioni esistenti tra il sistema motorio e quello del linguaggio. Rizzolatti può essere considerato uno dei pionieri per quanto riguarda gli studi in questione, giungendo ad avanzare una delle proposte più significative ed interessanti a riguardo:

> our proposal is that the development of the human lateral speech circuit is a consequence of the fact that the precursor of Broca's area was endowed, before speech appearance, with a mechanism for recognizing actions made by others. This mechanism was the neural prerequisite for the development of interindividual communication and finally of speech. [...]Whether an individual is about to perform an action or observes another individual performing an action, premotor areas are activated. [...]We argue that: the mimetic capacity inherent to F5 and Broca's area had the potential to produce various types of closed systems related to the different types of motor fields present in that area (hand, mouth and larynx); the first open system to evolve en route to human speech was a manual gestural system that exploited the observation and

> execution matching system described earlier;[...]. It is likely that the human capacity to communicate beyond that of other primates depended on the progressive evolution of the mirror system in its globality (Rizzolatti & Arbib, 1998, p. 190-192).

A tal proposito indagò approfonditamente anche il professor Marco Mezzadri, che nei suoi lavori riportò e avvalorò più volte l'idea dell'*embodied language*.

> The core of the embodiment implies that human beings use the same neural substrates to experience the world (motorically or sensorially) also to process and understand language material, verbs, nouns or sentences describing that experience. In recent years this approach has been largely discussed and supported (Buccino & Mezzadri, 2015, p. 191)

Grazie alle ricerche condotte negli anni più recenti, è stato inoltre evidenziato come l'integrità dei sistemi senso-motori, sui quali ci siamo fino a qui soffermati, risulti essere essenziale al fine di riconoscere le emozioni altrui "consentendo la ricostruzione di che cosa potrebbero provare in una particolare emozione, attraverso la simulazione dello stato corporeo relativo" (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 91); ed è proprio su questo che si fonda l'empatia, grarantendo una più profonda forma di comprensione. Alla base delle comprensione delle emozioni, permane sempre una connessione con il linguaggio:

> in an embodied view of language processing it may be assumed that processing words expressing or related to emotions will engage the same neural systems involved in the actual experience of those same emotions, in the same manner in which motor representations in the brain may be crucial for processing language related material. (Buccino & Mezzadri, 2015, p. 197)

In un loro articolo gli studiosi Reason e Reynolds provarono a spiegare il concetto di empatia: "*Empathy* is another problematic term; it has many different meanings and has slippery relationships with the term *sympathy* and also with the concept of *emotional contagion*. Emotional contagion refers to "catching" and being overpowered by emotions from others" (Reason & Reynolds, 2010, p. 53). Su questo tema furono condotte numerose ricerche su cui non ci soffermeremo ulteriormente, ma considero utile chiudere questa breve digressione sull'empatia citando le parole di Alain Berthoz, il quale arrivò alla conclusione che l'empatia rappresenti una forma di esperienza extracorporea tale da permettere all'individuo di allontanarsi dal proprio corpo per spostarsi in quello altrui, pertanto "empathy requires a dynamic and complex manipulation of spatial reference frames" (Berthoz & Thirioux, 2010, p. 32). È infatti evidente come la mente dell'essere umano sia inevitabilmente attratta e sensibile dai corpi umani che la circonda, prestando

particolare attenzione agli individui che esprimono una qualche emozione, soprattutto se questa è rivolta al soggetto ed in maniera affettuosa.

La professoressa californiana Immordino-Yang, riconosce il ruolo dell'empatia anche nel mondo scolastico, assumendo che "to learn, students empathically recognize the teacher's actions, thoughts, and goals, a process that reflects each student's own social and cognitive experience and preferences" (Immordino-Yang, 2016, p. 73). Per concludere questa sezione continuo a citare le parole della stessa riceratrice californiana: "the student's body, brain and mind come together to produce cognition and emotion, which are subjectively intertwined as the student constructs culturally relevant knowledge and makes decisions about how to act and think" (Immordino-Yang, 2016, p. 73).

4.4 Le emozioni nella didattica

Alla luce di quanto visto fino a questo punto, risulta ormai indubitabile l'esigenza di tenere in considerazione tali presupposti nel momento in cui si affronta un piano didattico. Con le conoscenze attuali il mondo scolastico non può più permettersi di ignorare i punti qui enumerati, tanto incidenti nella crescita e nello sviluppo di un individuo. Le proposte didattiche, quindi, devono riconoscere e valorizzare le capacità dei bambini di cogliere nessi ed associazioni anche dal punto di vista visivo e motorio, oltre a quello logico analitico, senza mai trascurare la base emotiva sottostante. Il professor Chaddock, con i suoi collaboratori, fu il primo a portare evidenze di come l'attività fisica induca la produzione di principi nutritivi del cervello, grazie a numerose ricerce condotte soprattutto su ragazzini preadolescenti, tra i 9 e gli 11 anni, dimostrando che "aerobic exercise and physical activity improve brain and cognitive health across the lifespan" (Chaddock, 2010, p. 249). In particolare Chaddock "showed a positive association between aerobic fitness, hippocampal volume and memory performance in preadolescent children" (Chaddock, 2010, p. 250). Dal punto di vista neuroscientifico argomentò che:

> the basal ganglia are a group of structures subdivided into the dorsal striatum, a subregion implicated in stimulus-response challenges that require response selection demands, motor integration, response resolution, cognitive flexibility and the execution of learned behaviors, and the ventral striatum, part of an affect and reward pathway involved in reinforcement learning and motivational states (Chaddock, 2010, p. 250).

A partire dalle considerazioni qui riportate, hanno avuto origine numerosi studi successivi, mirati a combinare le conclusioni estrapolate con la didattica. L'uso delle rappresentazioni motorie nell'apprendimento, infatti, consentirebbe di creare forti connessioni tra le memorie, automatiche e

procedurali, e le memorie visive, visuospaziali e semantiche, “attraverso percorsi didattici globali che utilizzano, ad esempio, strategie di apprendimento recitato” (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 93). Chiedo al lettore di prestare particolare attenzione alle presenti affermazioni inerenti l’uso della motricità combinata alle memorie, in qunanto vanno a riallacciarsi direttamente con il percorso didattico che verrà affrontato nei prossimi capitoli. Damiani e i suoi collaboratori, continuano poi sostenendo che “la drammatizzazione, il gioco e l’attività sportiva risultano centrate anche sullo sviluppo delle dimensioni relazionali, emotive ed empatiche […]. Non esiste esperienza cognitiva che sia priva di coloritura emotiva, spesso di livello inconscio” (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 93). Gli apprendimenti, dunque, si avvalgono di una forte componente data dal corpo e dalla sua motricità, che si lega alle abilità visuo-spaziali. Queste sono ciò che consentono all’individuo di percepire ed interagire con lo spazio, oltre che comprenderne i rapporti. Lo stesso vale per le capacità comunicative; la percezione delle emozioni trasmesse dagli interlocutori, magari attraverso le espressioni facciali, o con il tono della voce o con i gesti, si origina proprio dalle abilità visuo-spaziali. A partire da questo il bambino “prima del significato delle parole, impara il significato dei gesti attraverso la relazione empatica con il *caregiver*, di tipo emotivo-corporea” (Damiani, Santaniello, & Gomez Paloma, 2015, p. 95), per quanto riguarda la didattica, il punto di riferimento non sarà la figura genitoriale, bensì l’insegnante. La relazione empatica, quindi, mantiene la propria valenza anche in un contesto scolastico e si espande a qualunque tipo di apprendimento. “Emotions comprise students’ and teachers’ appraisals, action tendencies, desires, feelings, and physiological responses .They evolve through interactions and serve as important indicators of the participants’ motivations and cognitions, communicating what has been experienced” (Meyer & Turner, 2006, p. 378). Più recentemente la professoressa Immordino-Yang aggiunse che

> understanding the role of emotions in learning goes far beyond recognizing the emotion a student is having about a situation in order to design learning environments that strategically manipulate student’s reactions. [...] Understanding emotions is also about the meaning that students are making- that is, the way in which students and teachers are experiencing or feeling their emotional reactions and how their feelings steer their thoughts and behaviour, consciously or not (Immordino-Yang, 2016, p. 21).

In un capitolo successivo, continua poi con le seguenti parole: “Children’s bodies, brains, and mind are meaningful partners in learning. Each child builds of his or her biological psychological *self* as a platform on which to understand the thoughts and actions of other people” (Immordino-Yang, 2016, p. 73).

Ancor più recenti sono gli studi di tre ricercatori catalani, i quali hanno centrato le loro ricerche proprio sul ruolo delle emozioni ed in particolare della consapevolezza di queste nell'apprendimento.

> Emotion awareness and affective feedback emerge as important factors that influence learning process and learners' performance. To foster effective learning, teachers employ a studentcentered constructivist approach, involving different cognitive and collaborative learning strategies. The combination of all these four elements leads to an integrated framework that aims to improve students' motivation, engagement and self-regulation, and ultimately students' learning outcome and skills during their collaborative learning processes (Arguedas, Daradoumis, & Xhafa, 2016, p. 87).

Il fulcro di tale idea risiede nella consapevolezza da parte dell'insegnante e degli alunni della presenza di emozioni, che incidono ed interagiscono con l'apprendimento, pertanto il fattore emotivo non può essere ignorato, ma al contrario deve essere valutato e preso in considerazione in ogni fase del processo didattico.

> Based on emotion awareness information, the teacher can provide affective feedback ensuring in that way students' emotional safety and their engagement or persistence in the learning experience. An adequate (timely, situation-aware and personal) affective feedback can cause a change in the students' emotional state, which can redirect their focus of attention and can induce a change in the way they think, act and interact with others, as well as it can regulate their behavior in a learning situation. In this sense, it is also important to know the emotional competencies that teachers should have in order to provide the most adequate affective feedback to their students (Arguedas, Daradoumis, & Xhafa, 2016, p. 88).

Il fattore emotivo ed emozionale, quindi, non si riduce ad una semplice questione di gradimento da parte dell'alunno, ma è frutto e origine di un più grande ed elaborato complesso di fattori che si interconnettono al fine di consentire lo sviluppo dell'individuo. Come abbiamo già visto, le emozioni hanno una funzione biologicamente ben precisa: assicurare la sopravvivenza tramite reazioni adeguate agli stimoli, le quali poi vengono immagazzinate e trasformate in apprendimenti. Dal punto di vista didattico, quindi, va tenuto presente che "the aspects of cognition that are recruited most heavily in education, including learning, attention, memory, decision making, motivation, and social functioning, are both profoundly affected by emotion and in fact subsumed within the processes of emotion" (Immordino-Yang & Damasio, 2016, p. 37).

Il punto di vista qui adottato sulle emozioni in relazione al processo didattico, quindi, non si riduce ad un semplice fattore motivazionale, bensí ha un impianto neuroscentifico che sostiene lo sviluppo cognitivo. Che queste abbiano una diretta influenza nella motivazione dello studente è indubitabile, ma il punto di interesse qui riportato tende a specificare come l'emozione fondamenti e permetta l'apprendimento stesso, in assenza della quale diviene impossibile ogni tipo di memorizzazione o di scelta decisionale. Al fine di sviluppare un percorso didattico efficace, tener in considerazione l'insieme di componenti fino a qui riportate diventa dunque un fattore imprescindibile.

> All good teachers know that the way students feel, including their emotional states and the states of their bodies, are critical factors affecting learning. In addition, it is now becoming increasingly evident that emotion plays a fundamental role not only in background processes like motivation for learning, but also in moment-to-moment problem solving and decision making (Immordino-Yang & Fischer, 2016, p. 86).

Nei capitoli a seguire verranno presentate alcune proposte didattiche specifiche, elaborate da un professore e ricercatore catalano di nome Josep Maria Artigal. Riporto i seguenti studi in quanto si originano proprio dalle conclusioni fino ad ora evidenziate, trasformando in una proposta pratica i concetti teorizzati in queste sezioni.

5. El método Artigal

5.1 La idea de Josep Maria Artigal

Por lo visto hasta aquí considero de especial interés las metodologías de trabajo propuestas por un académico de Barcelona: Josep Maria Artigal. El especialista catalán empezó a intensificar su investigación a principio de los años ochenta, planteándose cómo mejorar la enseñanza de la segunda lengua, ya desde los primeros años en la escuela infantil.

Su trabajo empezó alrededor de 1982-83, en el momento en que empezó a reunirse con otros profesores especialistas del Baix Llobregat, con el objetivo de encontrar juntos un enfoque adecuado e inovador por lo que concierne a la enseñanza del catalàn como legnua segunda. Su estudio surgió a partir de un hipótesis: "Forse le lingue non si apprendono prima e si usano dopo. Forse si usano ed è allora che si apprendono. Vale a dire, forse parlare si impara parlando" (Artigal, 2010, p. 11). Dicho de otra forma, Artigal planteó la cuestión de "use as an acquisition mechanism" (Artigal, 1993, p. 453).

Esta hipótesis retoma los hilos de las conclusiones que hemos presentado en las secciones anteriores, en las que ha sido subrayada la importancia de una implicaciòn global por parte de los niños en el proceso de aprendizaje de una lengua, incluso las emociones y las motivaciones. Utilizar una lengua para hablar y comunicar pone de manera automática el hablante en una posición de protagonista, valiéndose de la sensación de importancia que el alumno percibe. Es precisamente sobre este sentimiento que Artigal centró la gran mayoría de su trabajo; por esta razón he considerado interesante y también importante profundizar en el metodo propuesto por él.

A lo largo de sus investigaciones el profesor Artigal quiso profundizar en los marcos teóricos desarrollado hasta aquel momento, y después de haber investigado las ideas de Chomsky, Krashen y Brunre, llegó a la siguiente conclusión: "Hipotizamos que los niños procesan el input no solos sino con la ayuda de otro, y que las claves para hacer este procesamiento no son inicialmente morfosintácticas sino pragmáticas, es decir, tienen mucho que ver con la mencionada relación con otro" (Artigal, 2005, p. 11). Es evidente, por lo tanto, que según su punto de vista el uso de le lengua es una actividad social, es decir una actuación entre dos o más interlocutores que quieren alcanzar un objetivo; todo esto implica construir un texto.

En resumen el trabajo de J. M. Artigal tiene como origen principal la idea de que "los alumnos de infantil aprenden la lengua cuando la utilizan para hacer cosas con otros, es decir, cuando la usan como instrumento de realización y control suficientemente eficaces de interacciones sociales que no son solamente, ni a menudo primordialmente, lingüísticas" (Artigal, 2005, p. 12).

Ante de todo es preciso mencionar los elementos en los que se basa la idea del profesor Artigal; él mismo enumeró cinco requisitos indispensables para obtener un programa de enseñanza adecuatdo a las nececidades de los alumnos y por tanto eficaz:

1. The social status of the languages in question. In all the cases referred to here, the second or third languages introduced in school are socially weaker than the pupils' home language.
2. The attitude and motivation toward the new languages. All the programs of early bi- or trilingualism I will be dealing with are the result of a voluntary choice made by parents and receive their support.
3. The variables related to the teachers' proficiency in the new language and their use of it. Though they interact with their pupils exclusively through the new language, thus respecting the principle of "one language, one person," they are always bilingual and therefore able to understand their pupils when the latter use their home language.
4. The continuing in-service training teachers must receive to ensure that at all times they possess the theoretical and practical knowledge they need in order to guarantee the communicability and efficiency of the interactions conveyed through the new languages. This has been shown by experience to be of vital importance.
5. Finally, the methodological approach used, namely that the new languages are acquired by being used. This implies that, instead of focusing on teaching the L2 or L3, these situations of early plurilingualism emphasize the communication of meaningful tasks through the target languages from the very beginning (Artigal, 1993, p. 453).

A la luz de estas consideraciones Artigal afirma que, por consiguiente, lo que permite construir situaciones de uso significativo y efectivo de la nueva lengua es la habilidad del maestro, y esto se convierte en el motor central del proceso de aprendizaje de la lengua, sobre todo en lo que respecta a niños entre 3 y 6 años.

Según P. Jusdado Montesino, el método ya conocido de Respuesta Física Total (TPF, Total Phisical Response), según el cual las informaciones y las habilidades se combinan a través del uso del sistema sensorial kinestético,

> adquiere gran importancia en el método Artigal, porque coordina el habla con la accioión para comprender el significado de lo que se está escenificando y recordarlo posteriormente con facilidad. Esto permite a los alumnos acceder a la lenua extranjera sin ni siquiera tener nociones básicas de ésta. El lenguaje gestual, junto a la repetición, va a ser el gran protagonista en la escenificación del cuento (Jusdado Montesinos, 2014, p. 13).

Uno de los asuntos en que Artigal insistió particularmente fue la importancia de un *indexical territory* para construir sentido con la lengua; esto significa que es necesaria la presencia de un espacio compartido entre los interlocutores, lo que permite al lenguaje de tomar forma y sentido. De lo contrario, el lenguaje sería solamente una serie de sonidos sin significado. Es el contexto lo que da forma concreta a los enunciados. "Any meaningful use of a language, including its first uses, will inevitably involve some kind of indexical territory where the signs will have to be placed and maintained" (Artigal, 1993, p. 455).

Habida cuenta de todas las opiniones de numerosos lingüístas y psicolingüístas, Josep Maria Artigal decidió profundizar la cuestión sobre la enseñanza de una lengua, y desarrolló unas hipótesis, marcando la importancia de la actuación activa y compartida entre alumnos y maestros. Su posición de partida fue la comprobación que un niño puede adquirir una nueva lengua si se cumplen las siguientes condiciones:

- Si está suficientemente expuesto a la nueva lengua;
- Si la motivacion y el actidud hacia la lengua son positivas;
- Si el input que se procesa está rico en sentido.

Entonces el profesor se planteó cómo llenar de sentido una lengua que sus alumnos no conocen.

> It is possible to fill with meaning the forms of a language one does not yet know provided the joint action undertaken with others is so organized that it can be used cooperatively as a first indexical territory recognized by all the participants, that is, as a topographical mental space that is collectively identifiable (Artigal, 1993, p. 456).

De esta manera el profesor Artigal nos presenta también la noción de *joint action*, o sea de acción común, que permite al principio construir el *indexical territory* compartido.

Cabe ahora presentar el primer ejemplo de trabajo desarrollado por el profesor: se trata de un cuento que se títula *Mummy's Cake.*

5.1.1 Mummy's Cake

La historia es sobre una madre y una hija que preparan un pastel. La hija quiere comérselo, pero su madre le dice que no, y lo pone en la alacena de la cocina antes de salir por las compras. La niña intenta numerosas estrategias para llegar al pastel, pero sin resultado. Al final consigue tomarla gracias a unas palabas mágicas, y se lo come. En aquel momento entra en casa la mama.

El cuento se elabora con el grupo case calse según la siguiente disposición:

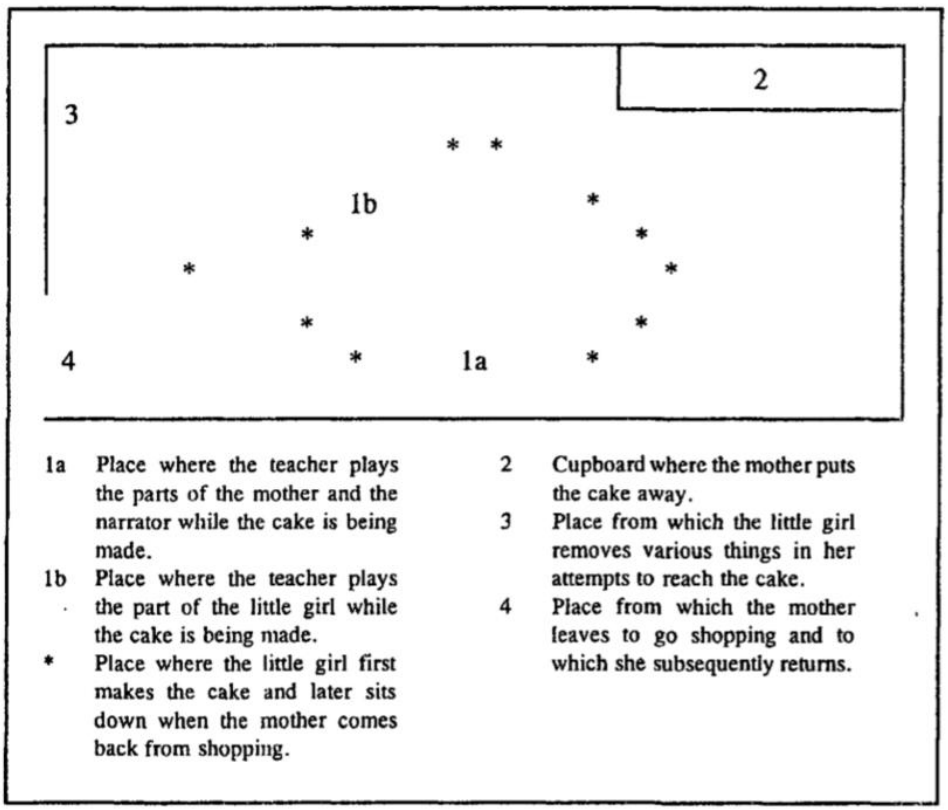


Figura 16: mapa del aula

General indications	Verbalizations
As soon as all the pupils are in place *, the teacher in place la begins to tell the story.	ARE YOU READY FOR A STORY? ONCE UPON A TIME A MOTHER AND A DAUGHTER WERE MAKING A CAKE
Everyone pretends to tip flour into an imaginary bowl he/she is holding	flour
Everyone pretends to pour milk into the bowl	milk
Everyone pretends to put sugar into the bowl	sugar
Everyone pretends to break an egg and drop the yolk and white into the bowl	an egg, craack!
Everyone imitates the action and sound of a blender beating the cake mixture	zzzzzzzzzzzzzzzz
Everyone puts his or her finger into the mixture, tastes it, looks dissatisfied, and says	not yet!
Once again everyone imitates the action and	zzzzzzzzzzzzzzzz

sound of a blender beating the cake mixture	
Again they put their fingers into the mixture, taste it, look pleased this time and say	okay
	Now MUMMY AND HER DAUGHTER PUT THE CAKE IN THE OVEN, AND WAIT FOR A WHILE
They open the door of an imagin ary oven, put the cake mixture in, close the oven door, and turn the dial to the right temperature. Then they wait a while	hmmm, it smells good!
They open the oven door, carefully take the cake out, and on seeing it exclaim	hmmm, what a cake!
Teacher - 1b	AND THE LITTLE GIRL SAID
Playing the role of the little girl they all say	Mummy, cake!?
Teacher - 1a	mmmh-mmmh, not now, later.
Playing" the part of the little girl the pupils say again	Mummy, cake!?
Playing the part of the mother the teacher again replies	Mmmh-mmmh, not now, later.
Then the teacher alone, playing the part of the mother, picks up the cake and puts it on top of a cupboard	Mummy puts the cake high up in the cupboard for later.
Teacher - 1a	AND THEN MUMMY LEFT HOME FOR A WHILE BECAUSE SHE WAS GOING SHOPPING
The teacher alone, playing the part of the mother, moves to 4 saying	Mummy is going out. Don't eat the cake. Do you understand me?
The pupils, playing the part of the little girl, answer	Yes, Mummy.
The mother repeats	Are you going to eat the cake?
The pupils again reply	No, Mummy
The teacher leaves from 4, waits a moment, and then comes in again making gestures to indicate that the mother has gone away	THEN, WHEN MUMMY'S GONE, THE GIRL TRIED TO FIND A WAY TO REACH THE CAKE
Teacher – 1a	DO YOU WANT TO REACH THE CAKE?

The teacher and all the pupils move to (2) and try to reach the cake	Ah, ah, ah ...crashhh! I can't!
After a moment's thought they say	Let's see ... Aha! A chair!
They all move from 2 to 3 repeating	A chair, a chair, a chair...
When they reach 3 they pretend to pick up an imaginary chair and carry it to 2 saying	A chair, a chair, a chair, ...
When they reach 2 they pretend to put the chair on the ground, climb onto it and try to reach the cake	Ah, ah, all ...
However, all they succeed in doing is falling to the ground	Aaaah ... crashhhh. BUT THE CHAIR WAS NO GOOD
This same pattern can be repealed several times with other objects such as "a table," "a ladder," "a box," and so on, each time with the same result.	
	SUDDENLY THE CHILD HAD AN IDEA, TO USE SOME MAGIC WORDS
The teacher and all the pupils at 2 thoughtfully look at the cake and finally they say	Let's see ... Alia! magic words!
They rythmically raise their arms and all say the magic words	Ho-ho-ho, up we go!
They jump, take hold of the cake and, once they are seated at *, they eat it	Munch, munch, ... it's delicious!
Teacher - 1a	BUT THEN, SUDDENLY, MUMMY CAME BACK

[...]

Tabella 1. (Artigal, 1993, p. 456-461)

He considerado muy relevante introducir este ejemplo de narración elaborada por Artigal, porque conlleva todas las características esenciales de la ideología del profesor. Él mismo subrayó como en este cuento se condensan los siguientes requisitos fundamentales:

- The tale has a simple plot and deals with a topic akin to the experiences and fantasies of children in the target age group.
- It is narrated, from the very start, by means of a collective dramatization in which the whole class actively plays all the parts that appear in the plot.
- The pupils are absorbed by their own performance, and the actions, gestures, mime, and intonation that teacher and pupils continually develop help to make the plot comprehensible (Artigal, 1993, p. 461).

Desde 1978 Artigal empezó a enseñar catalán como L2 a niños de la escuela infantil, los que tenían entre 3 y 7 años. Sin embargo, como explica en una entrevista de 2014, pronto encontró un problema: “ Mis alumnos entendían la lengua que yo les enseñaba pero apenas las usaban. Para resolverlo pensé que debía ofrecerles propuestas prácticas que les permitieran usar la lengua desde

el primer momento" (Artigal, 2014). Su metodología de enseñanza se basaba en una nueva forma de contar cuentos. La principal novedad propuesta es la de eliminar cada tipología de ayuda visual durante las primeras etapas del aprendizaje. Por lo tanto, en vez de imágenes, Artigal introdujo lo que podemos nominar un *soporte expresivo activo* , o sea un conjunto de gestos y verbalizaciones realizados por el maestro durante la exposiciòn del cuento. El profesor propuso la idea de que "la comprensión y la producción se nececitaban la una a la otra, que ambas acontecían y se adquirían durante el uso activo de la lengua con otros" (Artigal, 2014).

Además, en apoyo de la hipótesis aquí mencionada, a los alumnos se les pide que repitan cada frase, palabra y gesto hecho por el maestro, de tal modo que permita al niño utilizar la lengua ya desde las primeras lecciones. Se expone el alumno a asumir un papel activo, gracias al que puede producir un output, para no seguir siendo un receptor pasivo de un input que para él es poco comprensible.

Esta amplicación, según el mismo Artigal, se demonstró ser eficaz para garantizar a los alumnos un uso significativo del idioma, y el sentido està relacionado con lo que ellos mismos han hecho y dicho, y no por lo que han visto u oído por el maestro. El hecho de colocar al maestro y a los estudiantes en una posición de personaje activo, garantiza además que la comprensión y la producción significativa, también un compromiso emocional muy elevado por parte de los niños.

A partir de este primer servicio de enseñnza de la lengua catalana como lengua segunda, el profesor Artigal se dedicó a intensificar y mejorar su propuesta didáctica destinada a los niños de la escuela infantil, basándose en el concepto: *la lengua se aprende cuando se usa.*

En su mayor publicación, títulada *Contar cuentos enseña lengua a quien los cuenta*, el profesor registra y describe sus años de estudio sobre el asunto, resumiendo su trabajo en cuatro conceptos clave:

Figura 17. (Artigal, 2010, p. 13)

En este capítulo quiero aclarar los diferentes puntos de la metodología Artigal que acabo de introducir, con el objetivo de ofrecer una visión más completa y concreta sobre las propuestas y los objetivos de este método didáctico.

5.2 El texto narrativo dialogado

El texto narrativo dialogado representa uno de los puntos centrales en la metología propuesta por Artigal. Este método se basa en un conjunto de presuposiciones fundamentales que Josep María Artigal enumeró en la ertevista del 2014:

- Todo uso del la lengua es un espacio mentalen el que sus usuarios deben estar necesariamente orientados;
- Dicha co-orientación se construye a partir de tres capacidades:
  a. Reconocer y gestionar las voces,
  b. Reconocer y gestionar aquello que los interlocutores hacen mientras usan el texto,
  c. Reconocer y gestionar los textos.
- Los tres componentes sobrecitados (a,b,c) son construidos a partir de los diálogos y en el orden quí expuesto.

Con el objeto de aclarar su idea quiero mencionar aquí sus palabras:

> Hemos intentado entender los éxitos, aprender de los fracasos, y esclarecer el por qué de los funcionamentos desiguales. De todo ello ha salido una manera de trabajar la narración en lengua extranjera en la educación infantil. Se trata de un conjunto de cuentos dialogados donde desde el primer momento los alumnos escenifican todos los papeles argumentales que aparecen (Artigal, 2005, p. 1).

El profesor desarrolló y afinó una serie de breves historias que contar a los niños y sobre todo con los niños, en conformidad con las modalidades expuestas anteriormente. Las historias propuestas tratan siempre temas muy cercanos a la edad de los niños, con el objeto de hacer aún más participes a los alumnos, identificándose en los personajes.

La trama de estos cuentos es altamente simple y esquemática, e involucla a un número limitado de personajes. Los materiales desarrollado por el profesor se basan en una reflexión esencial: “A tale is the basic narrative structure that everybody knows, even babies. [...] So all children understand how a tale works. They recognize who the protagonist and the antagonist are, when the story gets its climax and when it is finished (Puig, 2015, p.88). Además, los cuentos generalmente se elaboran según extructuras rutinarias, gracias a las que los niños se sienten cómodos durante las diferentes etapas de la historia. Según Puig, lo que el maestro tiene que hacer mientras está presentando una narración es:

- Constituir un punto de referencia;
- Establecer confianza;

- Marcar el tiempo;
- Reforzar el proceso cognitivo;
- Desarrollar metodologías cognitivas y afectivas rutinarias (Puig, 2015, p. 88).

El punto central de la idea de Artigal es el empleo de las emociones, que él considera el elemento más importante en la enseñnza. Para ser más precisa voy a mencionar las palabras de la profesora Mariola Puig, que trabajó personalmente con Josep Maria Artigal:

> In the early years, the interaction with our parents and/or people who look after us, provides us with the material structure for understanding these *tales*. Interaction makes a worl meaningful. A caretaker can talk to a baby in a smooth voice, but his words may be rude; [...]. Intonation, facial expression, and physical contact may also arouse good feelings, so that the baby has a good reception of the language. [...] We can invent a language, because we give intonation to it. As soon as we put words into a situation, intention gives the meaning to the language (Puig, 2015, p. 89).

Barbara Gramegna investigó en la metodoloía Artigal y en la función de la narración, e individuó el éxito del método Artigal en el hecho que en su trabajo

> vengono sollecitate essenzialmente emozioni semplici, primarie (paura, gioia…), esperite in maniera poco consapevole e poco controllata cognitivamente. […] La *comprensione* linguistica avviene attraverso un canale emotivo ancor più che cognitivo, il godimento dell'ascolto abbassa il filtro affettivo e annulla quasi la frustrazione di non conoscere il significato di singole parole (Gramegna, 2011, p. 2).

Los títulos más conocidos de estos cuentos son: *Smily and Grumpy, Peggy and Granny, Jenny, The balloon y Little Rabbit.* A lo largo de nuestro recurrido tendremos la ocasión de analizar algunas de las historias elaboradas y propuestas por el profesor.

Considero ahora pertinente hacer una pequeña digresión sobre el recorrido elaborado por Josep Maria Artigl. Este, en efecto, tras la obtención de significativos resultados en el ámbito de la didáctica del catalán como L2 en las escuelas infalntiles, expandió su trabajo hacia otros idiomas, como por ejemplo el inglés, el italiano o el francés. Esto ha sido posibile gracias a su colaboración e intercambios de opiniones con profesores de idiomas de otros países, que resultaron tener un interés muy elevado por la metodología propuesta. Por esta razón los cuentos que aquí serán presentados, se conocen hoy con los títulos en inglés, y no con lo catalán, porque han sido traducidos en numerosos idiomas según las necesidades, conservando siempre los principios requeridos.

P. Jusdado Montesinos, en uno se sus trabajos, dejó muy claro la manera en que se desarrolla la propuesta de Artigal:

> el cuento se organiza bajo una escenificación colectiva en la que toda la clase participa activamente interpretando todos los roles de los personajes que forman parte de él, utilizando como único medio de expresión la lengua que queremos que los alimnos aprendan y con un lenguaje gestual claso que permita es acceso al significado de las expresiones usadas. A su vez el profesor será el modelo a imitar y a través de la repetición invitará a los alumnos a unirse a la reproducción del cuento (Jusdado Montesinos, 2014, p. 14).

Las narraciones presentadas se desarrollan exclusivamente mediate el uso de las manos y de la voz. Esto significa que, en un principio, no se deja sitio para ayudas visuales suplementarios (como por ejemplo imágenes, vídeos, fotos o *flashcards*). Al mismo tiempo la forma más empleada por estos cuentos es la del diálogo. Estas formas conversacionales se construyen sobre una serie de líneas, que no pueden ser demasiado largas, y que son esquemáticas y repetitivas. De esta forma el estudiante se acostumbra y se sensibiliza a la frase que se acaba de pronunciar. Al grupo de alumnos se le pide que repitan ambos los gestos y las expresiones del maestro, así que se sitúan en una posición de protagonismo en la exposición del cuento. Es más, según este método, el primer sentido de la lengua será pragmático.

Lo que merece la pena mencionar en este momento del discurso, es que el niño en la edad infalntil se sitúa en una etapa fundamental de su desarrollo motor: entre 3 y 6 años adquieren un control cada vez mayor del proprio cuerpo. Mejora tanto la percepción del cuerpo como la construcción de un esquema corporal, con esto consigue perfeccionar el control no solamente de los brazos y de las piernas, sino también de las muñecas y de los dedos, permitiéndole así un uso fino de los músculos implicados. Esto significa que, durante estos años, los alumnos están adquiriendo mayor destreza en los movimientos, dominando tanto la motricidad gruesa como la fina, hasta llegar a una realización concisa de gestos y movimientos. Es más, este es el período en que los niños empiezan a construirse un esquema incluse de su situación en el espacio y en el tiempo. El estudioso P. Jusdado Montesino, a lo largo de sus investigaciones en la enseñanza de la lengua en la escuela infantil, notó que “gracias a estos avances en el control del proprio cuerpo y la estructuración espacio-temporal, podremo hacer uso de la enseñanza de la lengua extranjera de elementos verbales y extralingüísticos en expresión y apoyo gestual, que nos ayuden a seguir trabajando estos contenidos” (Jusdado Montesinos, 2014, p. 6).

Es importante subrayar el hecho de que el niño, gracias a la gestualidad compartida con el maestro, adopta el papel de protagonista y ya no es un simple observador de la narración. En el momento en que el niño se convierte en protagonista, tendrá inevitablemente que llenar de sentido la lengua que están empleando en aquel momento. Artigal, por lo tanto, propuso tres punos cruciales al fin que los alumnos no ocupen el lugar de espectador, sino que se sientan activamente incluidos en los cuentos:

- Hablar de manera rítmica, con un tiempo casi musical.
- Repetir cada segmento de diálogo, cada turno de palabra, dos, tres, o más veces, a fin que todos o casi todos los alumnos se acaben involucrando.
- Elaborar más veces estas breves situaciones, sin ningun ayuda visual, utilizando únicamente los dedos (Artigal, 2005, p. 3).

Es basilar tener en cuenta que en esta etapa del crecimiento de un niño, junto con el desarrollo motor, hay también un desarrollo cognitivo, afectivo-emocional y del lengüístico; por consiguiente, en el momento de avanzar unas propuestas didácticas es imprescindible tener en mente los procesos de desarrollo que está viviento el niño. Uno de los más relevantes, por lo que concierne al método Artigal, es el desarrollo afectivo-emocional: “El niño avanza en socialización debido a la construcción de su autoconcepto y su posición en el mundo, que se va formando a través de la valorización de los demás” (Jusdado Montesinos, 2014, p. 7).

En calidad de editor el profesor Artgal elaboró y publicó una serie de materiales para la enseñanza de la lengua a través de su propuesta práctica. Cada colección por él desarrollada, se focaliza en una cuestión o en un cuento. Además, junto con las historias, los maestros encuentran todos los materiales para realizar el trabajo en clase, como por ejemplo títeres de dedos, *flashcards*, *worksheets*, pequeños libros con el resumen de la historia y otros materiales más.

Quiero ahora pasar a un ejemplo de las narraciones enumeradas anteriormente, así que para el lector sea más claro el proceso de trabajo sugerido por Artigal que concierne al texto narrativo dialogado.

5.2.1 Smily and Grumpy

El maestro se sitúa ante el grupo de alumnos y empieza la narración recurriendo únicamente a sus manos como ayuda. Emplea cada mano como si fuera una marioneta distinta, atribuyendo a

cada una características vocales diferentes. Cuando emplea la mano derecha usa una voz agradable y fina, mientras la mano izquierda se caracteriza por expresiones más gruñonas y graves.La clase hace y repite todo lo que el maestro dice y cumple, por lo tanto interpretan los personajes con las manos en la misma manera que el maestro. La historia tiene que ser elaborada de igual manera cada vez que se repite, incluso tendrá que ser reiterada numerosas veces para que el rendimiento sea exaustivo. Después de haber realizado la narración un número suficiente de veces (lo que pueda ser adecuado para que el cuento se convierta en algo familiar para los niños), el nombre del protagonista de la historia se sustituye con el nombre de cada alumno. La mutación del nombre se fortaleza gracias a una cambio en la marioneta, en efecto esta se sostituye con un títere de dedo construido expresamente, y que leva una fotografía del alumno como cara.

Sería util mencionar ya el asunto de la posición, en cuanto es fundamental e imprescindible que el personaje protagonista de la narración se represente siempre a través de la mano derecha del maestro, de manera tal que desde la perspectiva de los alumnos tendrá la posición izquierda. Por lo tanto la posición de izquierda siempre se dedica al personaje protagonista.

La historia de Smily y Grumpy, así como la mayoría de las demás historias, se centra en una estructura muy simple: se desarrolla alrededor de dos personajes, un conflicto y una solución.
Se narra la historia de un pulpo que caza a un pececillo para comérselo. El esquema es basilar, y así construido: “una mano con voz fina y otra con voz grave se encuentran y dialogan. Algo no funciona, pero finalmente lo resuelven y se despiden” (Artigal, 2005, p. 2). Es imprescindible insistir en que, junto con la expresividad de las manos, el diálogo se facilita y se hace más simple de decodificar gracias al frecuente uso de sonidos onomatopéyicos.

En la siguiente tabla se presenta la estructura de la historia propuesta por J. M. Artigal en su trabajo.

Mano derecha de la maestra	Mano izquierda de la maestra
La historia se inicia con las dos manos detrás de la espalda	
Tip-tap, tip-tap…. **(la mano aparece y ocupa una posición visible)**	*TIP-TAP, TIP-TAP……* (la mano aparece y ocupa una posición visible)
Hello?	HELLO!
Hello, hello, hello?	HELLO,HELLO,HELLO!
My name is Smily.	MY NAME IS GRUMPY.
	SMILY, COME HERE!!!
Tip-tap, tip-tap…(acercándose a la otra mano)	SMILY, COME HERE!!!

No, no, no! (regresando rápidamente)	
Tip-tap, tip-tap…(acercándose a la otra mano) **No, no, no! (regresando rápidamente)**	SMILY, COME HERE!!!
Tip-tap, tip-tap...(acercándose a la otra mano) **Mooa-mooa-mooa!**	MOOA-MOOA-MOOA! (bacio)
Tip-tap, tip-tap...(regresando a la posición inicial) **Good-bye, Grumpy.**	GOOD BYE, SMILY.
Tip-tap, tip-tap... **(la mano desaparece detrás de la espalda)**	TIP-TAP, TIP-TAP… (la mano desaparece detrás de la espalda)
La historia finaliza con las manos detrás de la espalda	

Tabella 2. (Artigal, 2009, p. 18)

En este ejemplo de narración dialogada, característica del método Artigal, están presentes y son muy evidentes todos los factores previamente enumerados: la estructura es esquemática y cumple una rítmica que es casi musical, cada segmento del diálogo se repite más veces y se representa únicamente a través de la voz y con la ayuda de las manos del maestro.

El elemento más interesante de la narración que acabamos de analizar es la posición que los alumnos son llevados a adoptar: "rápidamente los alumnos abandonan la posición de espectador y se convierten en protagonistas" (Artigal, 2005, p. 2). Por consiguiente los niños toman una posición muy activa en el cuento. Considero relevante remarcar tres cuestiones que quedan evidentes en esta propuesta didáctica y que el profesor Artigal quiso destacar cada vez que presentó su idea:

- Los alumnos toman posición de protagonistas;
- Los primeros significados son prágmaticos,
- Los contenidos no son una prioridad inicial (Artigal, 2005, p. 2).

Al principio es evidente la ausencia de un soporte visual, que pueda ayudar a los niños en la comprensión y elaboración de la trama; sin embargo la experiencia demostró que este cambio de metodología no obstaculiza el objetivo final de comprensión, sino que facilita la participación y la producción por parte del niño. En las secciones siguientes podremos ver de manera más completa esta cuestión.

Cabe abrir un parentesis sobre un asunto que será muy relevante a lo largo de nuestro discurso. En estas tipologías de actividades, sobre todo en el momento en que se trabaja con niños de las escuelas infantiles y primarias, no hay que subestimar la importancia del componente "imaginación".

Durante las fases de crecimiento, el niño tiende a constrir un mundo en su mente, al mismo tiempo intenta que el mundo real al que se enfrenta cotidianamente coincida con su mundo. Por esta razón la imaginación del niño, todavía no está limitada por la real experiencia (en cuanto esta aún es muy limitada), al contrario, su imaginación es mucho más libre y variada. La actividad de la narración con las formas diaogadas, requiere un importante esfuerzo de immaginación por parte del alumno, en efecto las manos tienen que convertirse en pececitos, pulpos o cualquier otro personaje de una historia. Según mi opinion cabe considerar la capacidad de imaginación de los niños uno de los elementos focales que permitió que esta metodología tuviera éxito. En los próximos capítulos veremos que, por la misma razón, el método Artigal nececita subir unos cambios en el momento en que el objetivo es el de enfrentarse a una audiencia mayor, por ejemplo en la edad de la preadoleciencia. De hecho, durante esta etapa del crecimiento la capacidad de imaginar y de liberarse de los esquemas de la realidad se debilita notablemente. Si un niño de 9 años puede ver un pulpo en los dedos, un niño de 11 empieza a ver únicamente una mano moviendose.

Volvemos ahora a reflexionar sobre la narración propuesta arriba; ya hemos señalado que los niños abandonan el rol de expectador externo al cuento y toman posición de protagonista, identificándose con los personajes. Estas dos posiciones frente al cuento, representan dos maneras totalmente distintas de comprender la narración. Artigal, por lo tanto, observó que todos los niños, aunque no comprendieran el significado de las palabras, eran igualmente capaces de reconocer la trama de la historia. Comprenden desde el primer momento que hay dos personajes, que hay algún tipo de tensión y que finalmente el problema se resuelve. Consiguientemente, el profesor Artigal se dio cuenta de que cada alumno encontraba una significado pragmático al cuento, es decir que todos eran capaces de reconocer quién hablaba, con quién, y por qué. Esta comprensión de tipo pragmático es lo que permite a los niños atribuir sentido al cuento, lo que supera el simple reconocer las referencias de las palabras de la nueva lengua.

En favor de esta tesis quiero proponer al lector que piense en aquellas veces en las que se metió en un discurso sin saber de qué se habla, aunque dominara perfectamente el idioma en cuestión y los términos en uso. Para que una situaión pueda ser clara, fácilmente decodificada y con un sentido pragmático es impescindible saber quén habla, hacia quién se dirige y el contexto, es decir el por qué habla. Sin estos factores es posible decodificar en sentido referencial de cada palabra, pero resulta casi imposible entender el sentido general del discurso. De la misma manera los alumnos, aunque no conoscan las palabras que dicen, conqiguen en captar el significado global de la narración, el significado pragmático y emocional. Esto es lo que permite una adecuada comprensión. Tomar la posición de prtagonista, por lo tanto, hace posible que comprender quién

dice algo, a quién lo dice y el por qué lo dice. En este respecto cabe afirmar que la propuesta didáctica elaborada por el estudioso incluye el empleo de las narraciones dialogadas no tanto por los contenidos temáticos o lingüísticos, sino por el significado pragmático que se construye alrederor de cada cuento. Por consiguiente la prioridad en estas narraciones es el efecto emocional.

Josep Maria Artigal, en reelaborar su investigación, indicó que cada alumno al principio puede imaginar personajes diferentes con respecto de la misma historia, pero lo que une las diversas opciones es que todas resultan ser coherentes. Antes de saber que los personájes son un pececito y un pulpo, los niños a los que Artigal propuso la historia imaginaron animales diferentes, aunque muy similares: por ejemplo un pececito pequeño y un pez muy grande o un tiburón. Lo que más resulta ser interesante es que ninguna de las ideas elaboradas por la imaginación de los niños parecía ser incoherento o inadecuado. Todos habían supuesto unos personájes adecuados con el sentido de la historia.

5.3 Ausencia de soporte visual

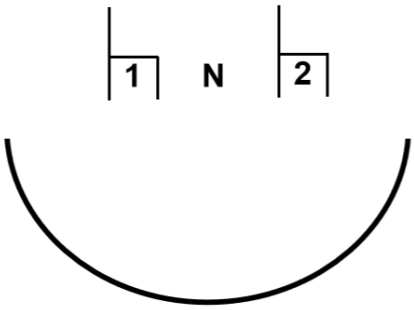
Voy ahora a presentar otra narración de la propuesta práctica de J. M. Artigal, en la que es facil identificar los puntos focales que él mismo profesor afirmó ser indispensables a fin de crear un cuento comprensible e interesante para los niños. Los cinco puntos que hay que remarcar son los siguientes:

- Las voces de narrador y de personaje están construidas desde lugares diferentes. El narrador habla siempre de pie, y los personajes lo hacen desde una silla.
- Las voces citadas se introducen desde una estructura narrativa reconocible a nivel de espacio. Es decir, el cuento se inicia y se concluye desde el punto de vista del narrador. El personaje presentado en primer lugar y a la izquierda de los alumnos es el protagonista, mientras que él introducido en segundo lugar y a la derecha de los alumnos es el antagonista.
- El narrador habla rápido, con voz baja y monótona. En cambio, los personajes hablan lentamente, con voz fuerte, emocionalmente marcada, y sobre todo con tempo musical.
- El narrador dice las cosas una sola vez. Los personajes, como en el ejemplo de Smily and Grumpy, repiten cada diálogo, dos, tres, o más veces para que todos los alumnos se acaben involucrando.
- Cuando el narrador habla no se acompaña de gestos pronunciados. La voz de personaje, en cambio, está siempre sostenida por un gesto evidente y muy rítmico. Es decir, el citado tempo cadencial de la voz de personaje en todo momento se apoya en un gesto que refuerza el ritmo (Artigal, 2005, p. 5).

5.3.1 Peggy and Granny

Peggy es una niña que no quiere comer la sopa, sin embargo su abuela encuentra una solución. El grupo clase se sienta en el suelo en un semicírculo, enfrente a ellos se colocan dos sillas, divididas por un espacio vacío entre ellas.

Durante la narración la maestra se sienta en la silla 1 cuando representa Peggy, y en la silla 2 cuando hace Granny, la abuela, mientras que, para hacer la voz del narrador, ocupa la posición central, en el espacio vacío entre las dos sillas.



Peggy	*Narrador*	*Granny*
Are you ready for a story? Once upon a time, Peggy and her Granny were at home.		
Granny, I'm hungry!		Are you hungry? Ok. Soup!
Mmmmh! No soup!		Soup!
Mmmmh! No soup!		Open your mouth and eat the soup!
Soup, soup, soup.....brmmmm!		Open your mouth and eat the soup!
Soup, soup, soup.....brmmmm!		An idea, suop and chocolate.
Soup, oh yuck! Chocolate, yummy, yummy!		Good girl.
And that's all		

Tabella 3. (Artigal, 2010, p. 22)

En el cuento que acabamos de presentar una de las características clave es que la maetra interpreta y construye de manera distinta la voz de los personajes y la del narrados. La mayoría de la narración se desarrolla a través de las palabras de los personajes y las intervenciones del narrador son minimizadas. El narrador sirve como organizador del texto, consrtuye los límites, definiendo inicio y fin del cuento. "Esta prioridad atograda a la voz de personaje es coherente con la capacidad de los niños de estas edades para procesar mucho mejor el estilo directo, o voz de personaje, que el estilo indirecto, o voz de narrador" (Artigal, 2005, p. 6).

Considero esencial insistir en el hecho que los niños rápidamente repiten los diálogos, exclusivamente en inglés y hacen los gestos que correponden. En cambio, en este caso no repiten y hacen todas las cosas que hace y dice la maestra, en cuanto esta vez no tienen que repetir e interpretar el papel del narrador.

> La voz de narrador es rápida, baja, monótona, emocionalmente neutra, sin ritmo, sin repeticiones, y sin gestos ostensibles. Los personajes hablan lentamente, en voz alta, con un marcado tempo musical, repiten las cosas diversas veces, lo que dicen está cargado de emociones, y sobre todo está sostenido por gestos rítmicos (Artigal, 2005, p. 5).

Como ya hemos visto anteriormente, lo que caracteríza todas las narraciones propuestas por Artigal es la ausencia de un soporte visual en los primeros momentos. Puede parecer que esta ausencia comporta problemas de comprensión y consecuentemente de participación. Las investigaciones llevadas a cabo por el profesor Artigal destacaron que los niños reconocen ya desde los primeros momentos de la narración los componentes esenciales para la comprensión: quién habla, con quién habla, por qué habla. Reconocen de inmediato que Peggy no es el narrador, sino un personaje, e incluso que ocupa la posición de protagonista. Al mismo tiempo individuan en Granny el personaje antagonista de la historia. Es más, aunque no conocen el significado leteral de "Open your mouth and eat the soup!", reconocen que esta línea explícita un conflicto y una tensión.

La utilización inicial de soporte visual , como podrían ser las imágenes, al igual que los diseños, las *flashcards*, los vídeos o cualquier otra tipología de ayuda visual, habría colocado al alumno enfrente de una especie de espectáculo al que asistir. De esta manera los niños serían simples espectadores pasivos, que escuchan y miran, sin actuar ni producir. Los elementos visuales implican que el niño adopte de inmediato una postura de espectador, inmerso en asistir a una representación, sin estar incluido en la producción activa de este. Dicho de otra forma, el soporte visual distancia a los alumnos de la narración, por el contrario su ausencia los sitúa dentro del cuento, convirtiendolos en protagonistas. Es esta posición activa lo que permite al niño reconocer y poner en marcha el conjunto de procedimientos necesarios a fin de llenar de significado una nueva lengua. Los estudios demostraron que "la falta inicial de soporte visual puede complicar ciertamente la comprensión referencial, pero facilita enormemente la producción. Desde el primer momento los alumnos usan la nueva lengua" (Artigal, 2005, p. 6).

Además cualquier tipología de soporte visual desvía la atención de los niños de la lengua, y al mismo tiempo provoca mucha traducción por parte de los alumno. El alumno, en efecto, con estas ayudas depende mayormente de las imágenes a las que mira para comprender e interpretar el sentido de la historia, más que en la totalidad del lenguaje, con su entonación y su gestualidad. La profesora M. Puig añade que " if they see it (el material visual), they can have a preconcieved idea

and they do not *think* in English, they have in mind the vocabylary in their mother tongue and they expect to learn how to *call* something in English" (Puig, 2015, p. 90). Por lo tanto, es muy importante reducir cada distracción de forma visual, con el objetivo de permitir al niño apoyarse en las informaciones concretas que lo rodean y en el mismo sonido del idioma, y no en las posibles imágenes.

Por otra parte, en cuanto se elimina la distracción visual, lo que ayuda al niño a participar en la actuación y a sentirse el protagonista, es la gestualidad, o sea los movimientos. El hecho de emular cada gesto hecho por el maestro, hace que el niño pueda interpretar el cuento, es más, permite que él mismo cuente la historia y pueda expresarse a través de esta. El alumno no repetirá únicamente los gestos y los movimientos de las manos que representan las acciones de los diversos personajes, sino generalmente tenderán a reproducir de manera automática también la entonación y las caras del maestro. Haciendo esto los niños atribuyen cárecter y expresividad a los dedos, que en aquel momento representan los portagonistas de una historia. Gracias a este tipo de *collective performance* los niños consiguen interpretar la trama.

Según la experiencia de la profesora Puig, a través de este método, los alumnos

> do not understand each one of the words; they get the meaning of statements, greetings, sentences through the expression of emotions and gestures. This kind of teaching also makes students not to translate language models into their mother tongue because they first know the language, then the meaning and finally their mother tongue rendering (Puig, 2015, p. 91).

5.4 La posición en la historia

Otro elemento de relieve, que está vinculado con el ausencia se soporte visual en las primeras narraciones, es el *lugar* que los personajes toman en la historia. El profesor Artigal, en efecto, argumenta que ser protagonista es un sitio, una posición en la historia. A raiz de un estudio que él mismo elaboró para profundizar en el asunto, con particular atención hacia la escena artistia, Artigal dedujo que tomar la posición de protagonista en una escena (tanto si es pintada como si es representada) requiere un sitio especifico. Este sitio se ha identificado sere l de izquierda.

Basándose en esta suposición, el profesor empezó a colocar siempre los protagonistas a la izquierda de los alumnos y los antagonistas a la derecha. Como resultado observó que cuando las narraciones se organizaban de esta forma, estas se revelaban ser más comprensible y con ello incluso inmersivas. Estas observaciones han permitido a Artigal llegar a la conclusión que "il posto di un personaggio nello spazio narrativo è parte del significato di ciò che fa e dice. La sua adeguata collocazione fa in modo che la storia sia più comprensibile e coinvolgente" (Artigal, 2010, p. 22).

Las consideraciones suportadas por J. M. Artigal resultaron ser de gran relevancia en la investigación de la didáctica de las lenguas extranjeras, gracias a un método inovador como el que propuso. Tener en cuenta el lugar natural del protagonista es un factor imprescindimble en el momento en que el objetivo es involucrar y hacer partícipe a los alumnos. El resultado es que la posición izquierda se identifica siempre con la del protagonista, esta conclusión es muy significativa en cuanto influirá considerablemente en el trabajo de los maestros que un día quieran acercarse a esta metodología. En la práctica tendrán que tener en cuenta el hecho de que el protagonista tendrá siempre que representarse en posición izquierda desde el punto de vista de los niños, por consiguiente el meastro tendrá que actuar este papel siempre con la mano derecha, y el antagonista con la izquierda.

Esta información que al parecer suena como banal, en realidad puede ser la clave para que la propuesta práctica de Artigal resulte eficaz. La correcta ubicación permite que los alumnos reconozcan los personajes de la hisotria, aunque este proceso de identificación pase de forma subconsciente. Ya hemos anticipado en la sección anterior la importancia de entender quién habla, a fin de obtener una comprensión pragmática, y con esto significativa, de la narración.

Como hemos mencionado anteriormente, la narración propuesta por Artigal se compone principalmente de diálogos. La voz del narrador se reduce al mínimo. Sin embargo no hay que descuidar de diferenciar la voz del narrador con la de los personajes. Esta diferencia no se establece únicamente a través de un cambio de voz y de entonación, sino se añaden también unas posiciones distintas, las que resultan muy evidentes y claras en la mente del alumno.“I personaggi parlano lentamente, a voce alta, quasi a tempo musicale, ripetono le frasi più volte, ciò che dicono è carico di emozione ed è sostenuto da gesti ritmici. Il narratore parla velocemente, a voce bassa, monotona, emozionalmente neutra, senza ritmo, né ripetizione e senza gesti evidenti” (Artigal, 2010, p. 24).

Gracias a esta propuesta didáctica, Artigal consiguió que sus alumnos se sintieran de inmediato incluidos en la historia, a través de las voces de los personajes. Por otro lado, los niños no repiten la voz del narrador, por lo tanto no lo interpretan ni se identifican con él. La participación por parte del niño resulta ser aún mayor en el momento en que, después de haber interpretado y figurado la narración en la primera etapa, esta se actúa con un títere de dedos con una foto del niño en lugar de la cara. Además se emplea el nombre del alumno durante la narración. Esta segunda etapa de la propuesta práctica permite y orienta el alumno hacia una identificación empática aún mayor con cos personajes y con la historia.

En este contexto cabe suponer que, al fine de conseguir un compromiso emocional y la identificación con los personajes por parte del alumno, las prioridades enumeradas arriba son

imprescindibles: me refiero a la comprensión pragmática y emocional del cuento. Un niño puede apegarse a un personaje de una historia exclusivamente en el momento en que puede entender lo que pasa en el asunto, o sea cuando puede deducir con claridad quién habla, con quién y por qué. A este respecto la organización de los espacios, posiciones, gestos, ritmos, silencios y movimientos se convierten en componentes de fundamental importancia; en ellos se basa la todalidad del trabajo sobre la narración dialogada.

A este respecto Artigal escribe:

> Fu così che, in alcune storie, vidi che le posizioni, i momenti, il ritmo, le pause, i gesti non erano tanto legati a quanto si raccontava, ma in cambio davano molta stabilità al testo narrato. In altre storie, la mimica, i posti, gli spostamenti e l'organizzazione dello spazio classe avevano una funzione prettamente teatrale, erano usati come strumento per spiegare meglio ciò che succedeva, per rendere maggiormente comprensibile l'argomento, ma non contribuivano a organizzare la storia e a darle coesione interna. […]Rivedendo tutte le storie notammo che quelle del secondo modello[3] offrivano maggiore informazione al momento della narrazione, ma non per questo rendevano il racconto più comprensibile, anzi, la loro realizzazione pratica risultava fin troppo complicata. Allo stesso tempo verificammo che tutte le narrazioni del primo modello erano organizzate in semicerchio e le posizioni di narratore, protagonista e andagonista erano estremamente stabili. Tutto ciò non solo le rendeva più comprensibili, ma anche più semplici da mettere in pratica (Artigal, 2010, p. 33).

Las conclusiones llevadas a cabo por Josep Maria Artigal lo llevaron a ajustar algunas de sus historias,en particular las del segundo modelo, con el fin de adoptar un espacio narrativo más claro y estable. El hecho de construir una estructura y un espacio fácilmente decodificable por parte de los alumnos, aseguró no solamente que la representación pudiera ser más simple que realizar, sino también que la historia fuera mucho más rica de significado. El resultado de estos cambios, a pesar de render las tramas menos explícitas, fue que la producción activa de lengua por parte del niño, aumentó, y no hubo una menor comprensión del asunto. En este sentido cabe afirmar que las narraciones son más significativas y eficaces en el momento en que los alumnos tienen la posibilidad de reelaborar, construir y reconocer una estructura y un mapa mental. Construir un mapa mental significa mantener las posiciones que el niño reconoce de forma subconciente y que consiguientemete atribuye a los personajes. El maestro tiene que conocer y cumplir estos espacios, para condividir y construir el esquema narrativo en colaboración con los alumnos.

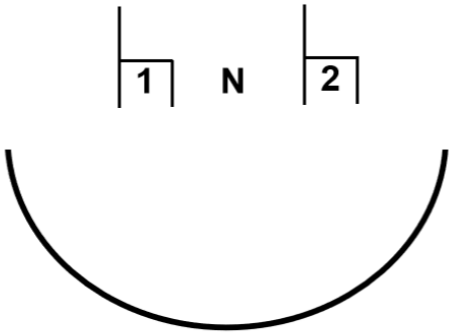
[3] Por "storie di primo modello" nos referimos a las narraciones que se actuan de manera explícita, moviendose en el aula, pero si una estructura fija. Por otro, lado las historias de "secondo modello" son las que tienen un espacio de la narración estable y esquemático.

Para conluir, es posible determinar que el protagonista de una historia siempre tendrá que ser representado en la posición izquerda de la escena, por otro lado, el antagonista tendrá que estar situado el la zona derecha del espacio narrativo; en cambio, el narrador ocupa una posición neutral, dado que no tiene una actitud especifica dentro del asunto. Para aclarar en mayor medida la cuestión sobre las posiciones y los espacios de la narración, voy a mencionar un ejemplo más, que implica una mayor identificación por parte de los niños, junto con mayor movimiento en comparación con la historia de *Smily and Grumpy*.

5.4.1 Jenny

Para desarrollar esta narración el grupo clase se sienta de la misma manera que en el cuento de *Peggy and Granny*.

La maestra ocupa a silla de la izquierda (1) cuando toma el papel de Jenny, la protagonista, mientras que se sienta en la silla de la derecha (2) cuando hace Suzy, la antagonista. El espacio vacío entre las dos sillas (N), será ocupado por la maestra en el momento en que habla en posición de narrador.



Jenny y Suzy son dos hermanas de 5 y 10 años, y la pequeña quere hacer las mismas cosas que hace su hermana mayor, pero ella le responde que no.

El maestro hace la voz de los personajes a la misma manera que en *Penny and Granny*, con una importante diferencia: los alumnos empiezan a repetir algunas pequeñas partes del narrador. Esto permite que los alumnos inicien a construir la voz del narrador, aunque sigue siendo limitada a la función de organizador.

Jenny	*Narrator*	*Suzy*
	Once upon a time **there were two sisters called Jenny and Suzy**	
Jenny said **My name is Jenny. I'm five years old.**		and Suzy said My name is Suzy. I'm ten years old.
	One day Jenny and Suzy were at home and then	
Jenny said **Suzy, what are you doing?**		and Suzy said I'm playing the piano.
Jenny said **Suzy, please, let me play the piano ?!**		and Suzy said No, no, no! You are too young!
Jenny said **I'm five! I'm not too young!**		and Suzy said Listen Jenny. I am ten and you are only five. That's nothing. You are too young.
Jenny said **Waaah! Waaah! Waaah!**		and Suzy said You are crying! You are too young!
	Some minutes later,	
Jenny said **Suzy, what are you doing?**		and Suzy said I'm playing with the gameboy.
Jenny said **Suzy, please, let me play with the gameboy ?!**		and Suzy said No, no, no! You are too young!
Jenny said **I'm five! I'm not too young!**		and Suzy said Listen Jenny. I am ten and you are only five. That's nothing. You are too young.
Jenny said **Waaah! Waaah! Waaah!**		and Suzy said You are crying! You are too young!
	Later, Suzy and Jenny went to bed to go to sleep. And, guess what happened.	
		Suzy said I'm going to sleep.
and Jenny said **I'm not going to sleep. I've got an idea!** **Tip-tap, tip-tap, tip-tap...** ***(la maestra y todos los niños se acercan a la silla 2)***		

One, twoo, three…ahhhh!	
	and Suzy said *(los niños vuelven al semicírculo, la maestra a la silla 2)* Waaah! Waaah! Waaah!
and Jenny said **You are crying, you are too young!**	
And that's all	

Tabella 4. (Artigal, 2010, p. 30)

En la estructura que acabo de presentar, tanto las partes sombreadas como las subrayadas representan la voz del narrador, lo que cambia es la forma que emplean: las en griz se verbalizan en voz baja, generalmente de manera muy rápida, sin poner énfasis en la entonación y no se pide que los alumnos repitan. Las líneas subrayadas, en cambio, se interpretan con una voz similar a la de los personajes: por lo tanto se acentúan las cadencias, hablando muy despacio y con un ritmo casi musical, tendrán también una gestualidad muy marcada. Además los niños tendrán que repetir estas partes. La importancia de estas líneas subrayadas se radica en el hecho de que permiten la contextualización y la creación de un esquema de la historia; sirven como marco del cuento y hacen posible que los niños se sitúen en su interior.

Lo que de verdad es interesante según mi opinión, es la importancia de las posiciones en la construcción del significado de la historia. Desde el punto de vista de los niños la estructura de la narración es muy clara gracias a las ubicaciones físicas y concretas que se crean a través de las dos sillas y del espacio vacío entre ellas. La acción del maestro y su desplazamiento de una posición a la otra, capta la atención del alumno y permite que este comprenda y pueda visualizar el papel de cada personaje; sobre todo esto permite entender el quién, a quién y por qué habla. Este tipo de ubicación en el aula, por lo visto, es muy funcional para obtener una satisfactoria comprensión pragmática por parte de cada alumno.Por otra parte, en algunos momentos especifícos del cuento, se les pide a los alumnos que actúen junto con el maestro, de este modo ellos mismos toman un papel activo en la narración. Un ejemplo muy patente de la actuación de los niños, ya lo hemos visto en el cuento *Mummy's cake*, en el que los alumnos fingen preparar el pastel junto con el maestro. El hecho de moverse e interactuar con el maestro con el rol de personaje, evita que los niños se sientan espectadores, convertiendose así en componentes activos en el desenvolvimiento de la historia. Ya hemos mencionado antes que el hecho de hacer participar a los niños y sus compromiso emocional representa el eje y la fortaleza de la metodología propuesta por Artigal. Con actuar activamente, los

alumnos no solamente participan, sino también entienden mejor el asunto de la narración; de hecho se sienten como si fueran ellos mismos los constructores de la trama.

Entonces es posible afirmar que, hacer interactuar el grupo clase en las historias, puede considerarse un primer paso hacia una comprensión más efectiva y sobre todo hacia la producción de la lengua. No hay que olvidar la suposición prévia que impulsò Artigal hacia estas investigaciones: *la lengua se aprende cuando se usa.* Por consiguiente el objetivo final no es tanto la comprensión, sino la producción activa por parte del alumno. Pero ya sabemos que para producir y aprender una lengua, hay que comprender y recibir un input signifiativo antes. En el cuento de *Jenny and Suzy*, el grupo clase actúa tomando el papel de protagonista en la historia, como resultado empiezan a producir lengua, y esto es el primer paso que hará posible que ellos intenten producir lengua otras veces y en mayor medida.

Volvemos ahora a la cuestión sobre las posiciones en las narraciones; lo que se destaca por ser aún más relevante en el cuento sobre Jenny, es el hecho de que las diferentes ubicaciones modifican el sentido de la misma frase. No cabe duda que la línea "You are crying! You are too young!" represente el eje en la construcción del cuento. De hecho, este segmento de diálogo se reitera de manera casi formular, y es más, representa el elemento clave para el cambio y la resolución de la trama. Quiero entonces que el lector observe la manera en que esta línea pueda tomar significados tan distintos según la posición en que se sitúa el maestro en el momento en que la dice. Las primeras veces es Suzy quien dice esta frase, por lo tanto el maestro se sienta en la silla de la derecha, y este es el momento en que se construye la tensión narrativa. En el final, en cambio, la misma frase se dice por Jenny, el protagonista, en la silla de la izquierda; en este caso es la misma línea el elemento que permite apaciguar la tensión.

Para concluir podemos decir que "il conflitto di questa storia non si risolve dicendo cose diverse, ma dicendo le stesse cose da posti diversi. Questi posti sono costruiti attraverso il gesto, il ritmo, le pause e le posizioni" (Artigal, 2010, p. 34).

Hemos por lo tanto visto que en cualquier situación cada personaje tiene una posición establecida por un esquema compartido. Esto es así de fundamental porque es algo que pasa tanto en la narración como en la vida concreta y real. Artigal quiso señalar que cada situación comunicativa cumple un esquema específico. Tomamos un ejemplo real: en una situación cotidiana, en el momento en que una madre habla con su hijo, los dos cumplen respectivamente el papel de madre e hijo, pero si la madre va al médico se convierte en paciente, por lo tanto ahora ya no está tomando el papel de madre sino es una conversación entre médico y paciente. De la misma manera,

cuando el hijo va a la escuela y habla con su maestra, ya no está tomando la posición de hijo, sino la de alumno. El lugar donde se desarrolla la comunicación influye en la posición y en el rol de los hablantes. “These functions encapsulate a way of living, an unconscious role which is internalized in a social world, and which is so in a given culture” (Puig, 2015, p. 93).

5.5 El uso de la lengua en casa

Después de la escenificación colectiva, al cuento se añaden unos soportes visuales, por lo tanto los cuentos se complementan con unos trabajos adicionales que llenan las narraciones con imágenes: murales, *flashcards*, títeres, libros, pequeños teatros u otros materiales. El objetivo de estas actividades consiste en añadir informaciones referenciales. Con esto, los alumnos pueden resolver dudas o interpretaciones erróneas.

Lo más interesante es que todas estas actividades con aiudas visuales, se construyen a partir de los procedimientos narrativos que los niños ya han establecido y aprendido. Las nuevas actividades con imágenes permiten, además, retomar el mismo cuento, sin que los alumnos se cansen. Todas las nuevas actividades propuestas están reguladas por los conocimientos que los alumnos ya han adquirido en vivir activamente los cuentos, por lo tanto han podido organizar el tiempo y el espacio de la narración, al mismo modo que reconocer las diferentes voces y los gestos rítmicos. Todos estos conocimientos apoyan a las actividades que se realizan en los momentos sucesivo con los soportes visuales.

Proponer las imágenes en este momento del trabajo, después de dos o tres narraciones colectivas, garantiza que los dibujos tomen una función diferente. Ya no sirven como asociación entre una verbalización y una imagen, sino se conectan con una posición dentro de un esquema común, según los conocimientos adquiridos antes. El soporte visual, introducido en este momemento, permite consolidar e intensificar el uso activo de la nueva lengua. En concreto, el objetivo principal de estos trabajos, consiste en llegar a casa, de modo que los niños puedan leer a los padres los *books* que ellos mismos han construido, o explicar los cuentos con los títeres de dedos o por medio de los teatos. Esencialmente, se les pide a los niños que vuelvan a narrar los cuentos a través de la nueva lengua, gracias a la ayuda de los soportes visuales.

El soporte visual anteriormente realizado en aula, se convierte en un instrumento para contar el relato a un interlocutor externo a la clase. Artigal notó que “cada uno a su manera, todos cuentan el cuento y lo hacen en inglés, la lengua del relato. Con el soporte visual convertido en un instrumento que sostiene la narración y la hace comprensible a su nuevo interlocutor, independentemiente de cuantas cosas verbalice nadie se queda callado” (Artigal, 2014).

Las actividades complementarias ayudan a mejorar tanto la comprensión como el recuerdo y la representación del cuento. Contar la historia a alguien, permite trabajar la nueva lengua no solamente en ámbito escolar sino también en el ámbito familiar. Con esto Artigal afirma que las cosas se aprenden cuando las hacemos y las explicamos a alguien. "La lengua se aprende cuando alguien la usa con otra persona, y es entonces cuando el acto didáctico de contar un cuento consiste en situar al alumno en posición de quien lo cuenta" (Jusdado Montesinos, 2014, p. 14-15).

A este respecto, se interesó mucho la profesora Puig, que trabajó durante muchos años según la metodología propuesta por Artigal. Ella hizo hincapié en el hecho de que contar un cuento pone el niño en una posición de visibilidad y protagonismo. En el momento en que el niño es protagonista en una situación comunicativa, está implicado en su globalidad en el acto lingüístico. "When pupils tell the story to their parents, they do not just tell a story, they are being listened to by their mother or/and father, they have something in common, a special connection that makes it important to the child and the parent" (Puig, 2015, p. 92). Esta tipología de actividad representa el eje del pensamiento de Artigal, el cual centró su trabajo en la idea de que todos usos de la lengua se sostentan por *saber ser con alguien otro, saber hacer con alguien otro y saber textualizar con alguien otro.* La narración pone en práctica concreta todas las reflexiones anteriores. Esencialmente, el profesor Artigal insistió en el cáracter social de la lengua, en particular se centró en dar la posibilidad a los alumnos de que alguien les escuche.

Con este objetivo Artigal desarrolló dos actividades, que se focalizan en el uso de la lengua en casa. Su intención era la de garantizar "la voce e la visibilità di chi lo dice, a chi lo dice e perche" (Artigal, 2010), más que la corrección lingüística.

5.5.1 Diary

Esta actividad tiene su origen en la idea de que los mejores resultados se obtienen en el momento en que los textos narran situaciones reales, de vida concreta, junto con la exigencia de los alumnos de contar historias de sus vidas personales, que puedan emocionarles. A través del *Diary* los alumnos pueden contar a sus compañeros y a la maestra sus experiencias personales y reales, usando una nueva lengua.

> Si tratta di costruire un chi e un qualcun altro con la volontà di raccontarsi delle cose emozionalmente importanti, organizzare questa interazione in modo che questi qualcuno e qualcun altro possano veicolarla nella nuova lingua, […] costruire un procedimento che permetta di trascrivere privatamente tutto ció che si è detto e scritto pubblicamente e garantire

che i bambini siano competenti nel realizzare le successive letture agli altri e a sé stessi (Artigal, 2010, p. 78).

El problema que Artigal se planteó fue como hacer todo esto a través de una lengua que los niños casi no conocen. Por esta razón el profesor elaboró la actividad por medio de unos carteles colgados en las paredes, cada cartel se refiere a una pregunta específica, por ejemplo: ¿Quién perdió un diente? o ¿Alguien fue a .....?. Cada cartel se cáracteriza gracias a unos dibujos, y bajo los dibujos hay unas líneas que fungen como ejemplos para los niños para presentar sus experiecias. Cuando un alumno quiere comunicar algo, ante todo tiene que levanarse para que sea bien visible frente a los demás, después intentará verbalizar su experiencia en la nueva lengua. Si el alumno aún no es capaz de usar las expresiones de la nueva lengua por sí mismo, el maestro interviene para formular la frase y hacer que el niño repita. Después, el niño elige entre unos dibujos ya preparados, lo que más refleja su experiencia y lo pega al cartel, a lado escribe su nombre. Al final la acción toma forma de ritual. A conclusión de la actividad, el maestro lee todas las experiencias propuestas en los carteles. Es importante que, en el momento de la relectura, el maestro ponga mucha énfasis en el nombre de quien hizo la acción, para que el niño se sienta visible y protagonista.

Después de un período, el mismo trabajo se propone en un cuaderno personal de cada alumno, que se denomina *scrapbook*, en el que el niño pega sus líneas que antes estaban en el cartel público. Gracias a este *scrapbook* los alumnos tienen la posibilidad de mostrar el trabajo a sus padres o a sus compañeros y de releerlo cuando quiera. Junto con las líneas de los carteles en lo *scrapbook* se añaden también fotos o postales con breves descripciones. Esto permite que el cuaderno se convierta en algo aún más personal. Con el pasar del tiempo, el maestro empieza a proponer que los niños escriban algunas palabras o frases sobre la experiencia personal. La corrección no es el objetivo, sino el objetivo es una escritura autónoma y significativa.

L'aspetto piú interessante di questi testi non è che siano in seconda lingua o in lingua straniera, né che siano scritti in modo più o meno corretto, ma è la volontà dei bambini di scriverli e il fatto che qualcuno li legga. […] L'elemento centrale nell'insegnamento di una lingua non è che gli alunni la apprendano, ma che sviluppino la volontà di usarla con gli altri. Questa volontà è ineludibilmente legata ad un'attitudine di un utilizzatore coinvolto socialmente (Artigal, 2010, p. 85).

5.5.2 Munchy

Artigal propuso también otra actividad, que implica el uso de un muñeco que se llama Munchy. Esta marioneta vive en la clase, y los niños tienen que cuidar de èl. Munchy duerme, se despierta, come muchísimo, va al baño y hace muchas otras acciones cotidianas. Todas las acciones de Munchy se convierten en rituales diarios, que regulan las lecciones. El muñeco se porta como un verdadero niño, que cumple acciones reales. De vez en cuando Munchy sale de viaje, por consiguiente no está en clase, pero envía postales a los niños y ellos tienen que responder.

Después de un tiempo en que el muñeco ha vivido en clase, es necesario introducir una nueva actividad para que los niños no se cansen de Munchy. Por lo tanto, por turnos, se propone a los niños que lleven a casa el muñeco durante un fin de semana. El alumno puede hablar únicamente a través de la nueva lengua con Munchy. Además se le pide que cumpla todos los rituales que se hacían en clase con el muñeco, como por ejemplo darles de comer o acompañarlo al baño. El lunes, cuando vuelve a la escuela, el niño tiene que llevar unas fotografías del fin de semana con Munchy, y contará a los demás lo que han hecho juntos. Todas las fotografías de los alumnos con Munchy se colocan en un cartel, el cual, al final se expondrá en el pasillo de la escuela para que todos los alumnos, incluso los de las otras clases, puedan verlo. De este modo los niños se sienten más motivados en hacer un buen trabajo, para que se exponga a los demás.

Lo que más llama a la atención es que, el hecho de llevar a casa el muñeco, hace participar incluso a los padres en la actividad. De este modo los niños, en preparar las fotos y el cuento del fin de semana, no son solos sino tienen el apoyo de los padres, los que también han pasado los días con Munchy.

A las fotogragías que los niños llevan en clase, se añaden unas frases muy cortas, en forma de historieta. Esto facilita tanto la comprensión como la relectura de los pequeños cuentos.

He brevemente mencionado aquí las distintas propuestas didácticas elaboradas por Artigal, para que el lector tenga una idea general de su metodología. Cada actividad fue elaborada de manera muy detallada por el profesor, para poder acompañar el proyecto didáctico del maestro desde el principio hasta la conclusión. Aquí ha sido demostrada su metodología de una prespectiva más general.

Para concluir la sección sobre el método Artigal, cabe presentar una de las refexiones del profesor Artigal, el cual notó que hubo un pasaje del acto de contar cuentos desde principio del proyecto didáctico hasta el final. Los alumnos, de espectadores, se han convertido en contadores del cuento, así como el instrumento visual ya no sirve al maestro para hacer que los niños comprendan, sino son los alumnos quien lo usan para hablar en L2 con los padres o con los compañeros.

Considero interesante mencionar las palabras de Artigal en la entrevista de 2014

> La propuesta es holística. Hacemos cosas interesantes y significativas en la lengua inglesa. Y para realizarlas utilizamos todo tipo de capacidades, activiades y recursos. [...] Saber ser con alguien otro, saber hacer con alguien otro y saber textualizar con alguien otro van más allá de la lengua inglesa. Estas capacidades están relacionadas con todo lo que hacen los niños de estas edades. Incluido todo lo que hacen en la lengua materna con su tutora (Artigal, 2014).

Por lo tanto, la propuesta práctica de Artigal usa una metodología globalizadora, activa, participativa y al mismo tiempo lúdica. Todo su proyecto se basa en el marco téorico que "las cosas no se van a aprender cuando alguien nos las explica, sino cuando las vivimos desde la posición de protagonistas y somos nosotros quienes después las explicamos a otra persona" (Jusdado Montesinos, 2014, p. 20).

6. Esperienza didattica

A conclusione del percorso appena elaborato, riporto ora i risultati della mia esperienza personale come maestra di lingue in una scuola primaria della provincia di Treviso. I dati che citerò si riferiscono al secondo quadrimestre dell'anno accademico 2017/2018, durante il quale ho avuto l'opportunità di lavorare come supplente per una cattedra da docente di posto comune. Durante tale periodo insegnai sia italiano che inglese a classi di diverse età, ció mi ha permesso di osservare da vicino i diversi stili di apprendimento degli studenti, di fronte a differenti contesti ed in base ai tipi di attività proposte.

6.1 Italiano come L2

Ritengo interessante iniziare questa digressione concentrandomi su quanto emerso dalla classe prima. In questa classe ho svolto il ruolo di docente di italiano e di inglese per un totale di 17 ore settimanali (16 per l'italiano e 1 per l'inglese). La classe era composta da 25 bambini, 11 femmine e 14 maschi; di questo gruppo 18 studenti erano di madrelingua straniera, la maggior parte non italofoni. La situazione iniziale della classe, quindi, si mostrava molto eterogenea, con grossi dislivelli per quanto riguarda l'uso e la comprensione della lingua italiana. Pertanto, diversamente da ciò che mi aspettavo nel momento in cui assunsi l'incarico, per la maggior parte dei miei alunni la lingua italiana non rappresentava la lingua madre, bensì una lingua seconda. La disomogeneità nella padronanza del linguaggio è stata una componente di non poca importanza nella definizione dei ruoli sociali all'interno del gruppo classe. In un momento della crescita in cui il bambino inizia a riconoscersi e ad identificarsi all'interno di un gruppo socialmente definito, il linguaggio si dimostra essere l'elemento cardine nella definizione dei ruoli. Le bambine e i bambini più loquaci dunque hanno inevitabilmente assunto un ruolo leader nel gruppo classe già dai primi giorni e non sorprenderà sapere che questi erano anche i pochi madrelingua italiana.

Quando conobbi la classe le differenze individuali erano molto marcate, sebbene il livello generale di apprendimento della conversione da fonema a grafema fosse per lo più uniforme. In questo caso però, non mi soffermerò sull'apprendimento della letto-scrittura, ma ciò che interessa il nostro percorso è il modo in cui gli studenti di madrelingua straniera hanno sviluppato l'uso concreto della lingua nella conversazione quotidiana.

Durante tutto il periodo di insegnamento ho proceduto seguendo il metodo Bortolato, già avviato dalla collega precedente; questo ha dimostrato essere molto facilitante, soprattutto per i non italofoni, nell'apprendimento di letto-scrittura e nel riconoscimento di lettere e sillabe.

Al mio arrivo nella classe, il primo obiettivo che mi prefissai fu quello di conoscere e prendere confidenza con i bambini, e ancor più importante far in modo che i bambini prendessero confidenza con me come nuova figura di riferimento per loro. L'attività che proposi il primo giorno di scuola con loro fu la così chiamata *Palla della parola*. Portai i bambini nell'aula della biblioteca, dove li feci sedere in cerchio a terra, sedendomi tra di loro, così da diventare parte della classe. Lo scopo era quello di far parlare gli studenti di sé e delle loro passioni, in modo da poter iniziare a conoscere il carattere ed i gusti di ciascun bambino. Allo stesso tempo il mio interesse era rivolto non solo alla loro padronanza di linguaggio, ma anche alla loro attitudine verso l'ambiente scolastico e soprattutto al loro coinvolgimento e partecipazione nelle attività didaddiche. Per questa proposta didattica venivano usate due palle di spugna: una da lanciare al bambino che in quel momento doveva fare la propria presentazione, mentre la seconda veniva data a turno agli altri bambini che volevano porre qualche domanda sulla presentazione appena esposta. Questa seconda palla dava la possibilità ai bambini di chiedere chiarimenti, esprimere le loro perplessità e soprattutto fare domande alla loro nuova maestra che in quel momento era appena entrata in classe. Ho trovato l'attività molto produttiva dal punto di vista dell'interattività tra i bambini, e stimolante sul piano riflessivo e di curiosità. Il problema emerso, però, fu che bambini di età così piccola hanno un'attenzione di breve durata, per cui il gioco è apparso essere per loro stancante dopo i primi dieci bambini da ascoltare, soprattutto considerando che la grande maggioranza di loro necessitava uno sforzo notevole per comprendere l'italiano. I bambini non italofoni, infatti, risultavano essere i meno coinvolti, nonostante numerosi incitamenti: non solo faticavano a comprendere interamente il linguaggio degli altri bambini italiani (ricco di coloriture e spesso sconnesso), ma non si sentivano nemmeno coinvolti nel gioco; erano diffidenti nell'alzare la mano, non ponevano domande o chiedevano chiarimenti, ed il loro contributo personale era minimo, ridotto a risposte a monosillabi nel momento in cui ponevo loro domande riguardo alla loro vita e alle loro passioni. Pertanto la loro partecipazione nell'attività avveniva unicamente con il supporto dell'insegnante e nel momento in cui era l'insegnante ad interpellarli. Notai inoltre che maggiore era la difficoltà linguistica, minore era il contributo da parte dell'alunno nell'attività. Questo ostacolo comportava che, per la gran maggioranza della classe, il gioco proposto non era sufficientemente produttivo né sul piano dell'apprendimento e tanto meno dal punto di vista emozionale.

Per questa ragione conclusi che questo tipo di attività, se proposto in una classe così numerosa e soprattutto con tale dislivello di padronanza della lingua, avrebbe dovuto essere condotta in maniera differente, magari spezzandola in due o tre giornate, o intervallandola da altre attività.

Sulla base di ciò, trascorse alcune settimane provai a riproporre la stessa attività, sempre sedendo i bambini in cerchio in biblioteca, con l'obiettivo di far parlare solo metà della classe, e l'altra metà il giorno seguente. Ai bambini era richiesto di raccontarmi ciò che avevano fatto il giorno prima (la domenica). Dopo le prime otto presentazioni i bambini già dimostravano i primi accenni di stanchezza, per cui una volta ascoltati tredici compagni proposi di cambiare attività. Il risultato fu però una forte delusione per quei bambini che non avevano avuto la possibilità di esprimersi, tale da portare al pianto alcuni di loro, e questo comportò una scarsa attenzione e partecipazione nelle lezioni successive. Ciò che colpì maggiormante la mia attenzione fu il fatto che la delusione era evidente anche in quei bambini il cui contributo la volta precedente era stato minimo. La loro reazione mi sorprese, poiché avevo interpretato la loro scarsa partecipazione come mancanza di interesse nell'attività; dovetti quindi rivedere le mie concezioni a riguardo. Alla luce di questa reazione da parte degli alunni compresi che l'ostacolo linguistico distanziava i bambini dall'attività, ma che questo non toglieva loro la voglia di avere il proprio momento di protagonismo di fronte alla classe, anche se questo momento non era esposto direttamente da loro, ma veniva a crearsi attraverso delle domande dell'insegnante riguardo la loro vita privata. Ero dunque curiosa e motivata a scoprire il modo in cui questi bambini avrebbero affrontato l'esercizio quando sarebbe arrivato il loro turno.

Il giorno dopo, al proporre di nuovo la stessa attività, un piccolo gruppo dei bambini che già avevano parlato il giorno precedente si dimostrò da subito demotivato, facendo sì che già dopo le prime sei persone l'attenzione generale dei bambini fosse calata notevolmente. Per quei bamini che invece ancora dovevano parlare, la proposta sembrava entusiasmarli ancor più del giorno prima, poiché avevano atteso da un giorno intero il loro momento. Gli alunni stranieri, con scarsa padronanza della lingua, nonostante sembrassero più entusiasti rispetto al giorno precedente (era visibile in loro una postura ed un espressione più emozionata rispetto all'apatia apparente del primo giorno di attività), erano comunque restii ad intervenire. Le loro frasi continuavano ed essere pronunciate a voce molto bassa, con lo sguardo sfuggevole. Compresi che la difficoltà linguistica ostacolava la loro partecipazione nell'attività non solo a causa di un vocabolario ridotto e di una dubbiosa padronanza delle strutture grammaticali; ma ciò che più frenava la loro esposizione era la sensazione di non riuscire ad esprimersi completamente e con la stessa velocità dei loro compagni italiani. Decisi quindi di intervenire maggiormente per aiutarli. Il mio supporto allora non si sarebbe più limitato a porre loro delle domande a cui rispondere, ma iniziai a formulare loro degli esempi di risposta che avrebbero potuto ripetere, in modo che sarebbero stati loro stessi a parlare della loro giornata, tramite la loro voce e non più solo tramiite delle risposte a delle domande a loro poste. Questo cambiamento comportò anche un ulteriore evoluzione, notai che i compagni tendevano ad

essere più attenti nel cercare di comprendere ciò che volesse dire il compagno in difficoltà, e ciò implicò anche un aumento di domande attraverso l'uso della seconda palla.

Trascorso un altro mese decisi di provare nuovamente a proporre l'attività, in una modalità ancora differente. Decisi di svolgerla un sabato, quando avevo a disposizione più ore con la classe. Provai quindi a intervallare il gioco con altre attività inerenti. Per esempio dopo l'esposizione di sei compagni dovevano disegnare quello che si ricordavano aveva fatto uno di loro, oppure provare a scriverlo. Altre volte invece dopo sei compagni proponevo loro di alzarsi a turno ed imitare a gesti uno dei racconti dei compagni, chiedendo al resto del gruppo classe di indovinare a chi si stesse riferendo. In generale questa si è dimostrata essere la soluzione più produttiva e piacevole per i bambini, i quali, dovendo poi disegnare o imitare la storia di uno dei compagni, si sentivano coinvolti durante il racconto di tutti, e più incuriositi a comprendere nei dettagli ciò che veniva esposto. In particolare gli alunni non italofoni iniziarono a sentirsi più partecipi, interagendo maggiormente. Infatti apprezzai da subito che ci fu un chiaro aumento nelle domande da loro poste sui racconti; il fatto di dover poi disegnare o mimare li spinse a voler comprendere meglio le parole poco chiare, per poter svolgere al meglio il seguente compito. Queste attività di intervallo infatti non prevedevano l'uso diretto della lingua, perciò i bambini non italofoni si sentivano di essere *alla pari* dei loro compagni, non percependo più la loro netta difficoltà.

Di seguito vengono riportati alcuni dei disegni elaborati dai bambini durante l'attività descritta; la freccia presente nei disegni serve ad indicare il bambino protagonista del disegno.

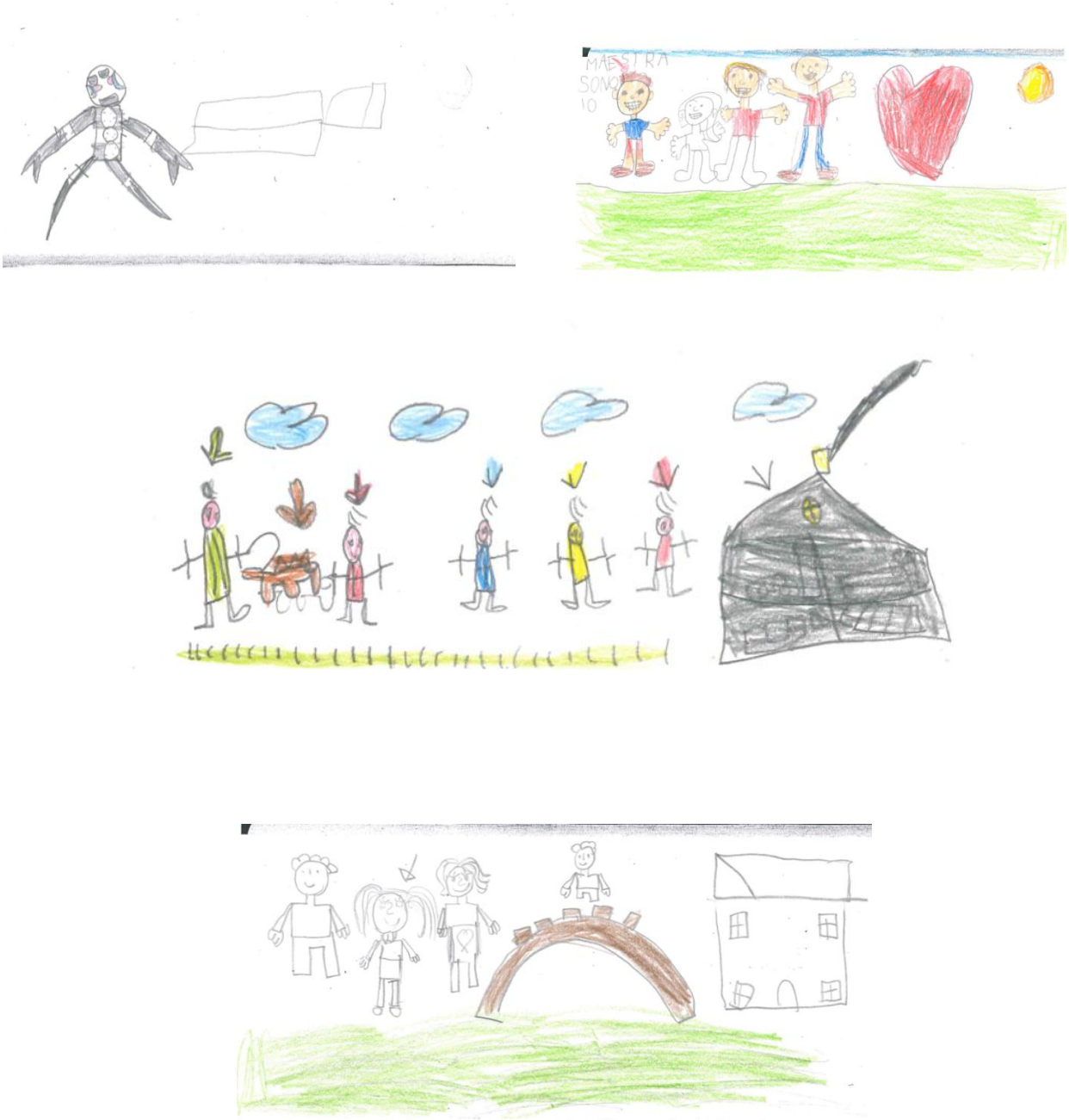


Figura 18. Disegni per attività *la palla della parola,* classe prima, maggio 2018

Mi resi conto che l'attività della *Palla della parola* aveva molto in comune con l'attività del *Diary* proposta dal metodo Artigal. La principale differenza risiede nel contesto d'uso della L2. Il professor Artigal, infatti, sviluppò le sue teorie a partire da contesti scolastici in cui la lingua insegnata non corrispondeva con la lingua in uso nei contesti sociali quotidiani. Il contesto in cui lavorava Artigal si può quindi definire con il termine *entorno heteroglósico*: "situación o contexto en que la lengua que se aprende no tiene implantación social ni tiene la consideración de lengua vehicular". La situazione dei miei alunni stranieri invece era di *entorno homoglósico:* "situación o

contexto en que la lengua que se aprende tiene uso e implantación social, así como la consideración de lengua vehicular" (Fernandéz, 2010, p. 232).

Alla luce di ciò è possibile affermare che tanto il contesto come gli obiettivi risultano essere differenti. Se nella sua proposta Artigal sottolineava che l'importante non era far parlare i bambini *come* un madrelingua, ma farli parlare *con* un madrelingua; nel mio caso in cui l'immersione nella lingua seconda era tanto profonda, il traguardo da ambire era più alto rispetto a quello generalemente fissato da Artigal. Peranto una pronuncia ed una fluidità pari ad un madrelingua era l'obiettivo prefissato, a maggior ragione calcolando che l'età dei bambini, tra i 6 e i 7 anni, permette che ciò sia un'ambizione raggiungibile.

In ogni caso è facile notare come i presupposti per una buona acquisizione siano gli stessi in entrambi i casi. L'attività della *Palla della parola* verte sugli stessi principi del *Diary:* permettere al bambino di esprimersi, usando la lingua per raccontare qualcosa di personale oltre che qualcosa di emozionalmente importante. Come già abbiamo approfondito nella sezione anteriore dedicata al *Diary*, nel momento in cui il bambino viene chiamato a raccontare qualcosa di sé, in lui si accende un sentimento di protagonismo, grazie al quale riesce a sentirsi importante. Questo è ciò su cui è necessario far leva affinchè l'alunno sia emotivamente coinvolto.

A differenza del *Diary* di Artigal, nell'attività da me proposta tutti i bambini possiedono una conoscenza basica della lingua, quanto basta per poter permettere loro di esprimere almeno i concetti minimi elementari. Di conseguenza al posto del cartellone con le frasi prefissate da copiare, è sufficiente invitare gli alunni a ripetere la frase proposta dell'insegnate, così che possa modificarla ed ampliarla con le ulteriori informazioni che può possedere. Quello che però varrebbe la pena tenere è l'elemento del cartellone stesso. Come abbiamo visto, il fatto di vedere la propria esperienza esposta in un cartellone pubblico aumenta il valore del lavoro dei bambini. Pertanto, in base a quanto analizzato, se dovessi riproporre oggi l'attività della *Palla della parola,* alla luce degli studi di Artigal, proporrei agli alunni di fare un piccolo disegno sulla loro giornata e uno su quella di un compagno, entrambi accompagnati da una berve didascalia, da esporre in un cartellone. Oltre al cartellone, rispettando la proposta di Artigal, risulterebbe molto utile aggiungere un piccolo quadernino personale, in cui riportare le esperienze esposte in classe, così da avere una sorta di diario che possa fungere come strumento per comunicare usando la lingua anche a casa. Nel caso specifico dei miei alunni, un libretto personale avrebbe spinto gli alunni non italofoni ad usare l'italiano in casa, dove altrimenti non avrebbero usato la lingua italiana.

Soffermandosi ora sulla questione del coinvolgimento e del protagonismo del bambino, ho trovato che l'uso di una seconda palla per le domande abbia permesso anche agli alunni che in quel momento non stavano esponendo la propria giornata, di sentirsi in qualche modo coinvolti

nell'attività, evitando così che il gruppo classe assumesse un ruolo passivo durante l'esposizione dei compagni. È infatti noto come la curiosità e la voglia di attenzioni siano caratteristiche di questa facia d'età, questa seconda palla in uso fa leva proprio su questi aspetti del carattere del bambino. Ancor più efficace da questo punto di vista fu l'aggiunta delle attività che prevedavano il movimento e l'imitazione; ciò va in appoggio alla tesi di Artigal, il quale stabilì che l'introduzione di supporti visivi, come in questo caso possono essere i disegni, dopo l'uso concreto della lingua, permette che il bambino si senta maggiormente coinvolto già dal primo momento. Per di più l'attività motoria di imitare e introdurre la gestualità nel racconto fa sì che i bambini si sentano protagonisti anche di una storia che non li riguarda in prima persona. Tali considerazioni finali sono strettamente riconducibili a quanto esposto in precedenza sulle emozioni. Il fatto che entri in gioco la componente emotiva che coinvolge il bambino, fa sì che quest'ultimo apprenda, "after all, this makes sense: the brain is highly metabolically expensive tissue, and evolution would not support wasting energy and oxygen thinking about things that don't matter to us. Put succinctly, we only think about things we care about" (Immordino-Yang, 2016, p. 18).

6.2 Inglese per bambini

Diversa, invece, risultò la situazione per quanto riguarda l'insegnamento della lingua inglese alla stessa classe. In questo caso la lingua madre non è risultato essere un elemento di particolare influenza nella partecipazione alle attività didattiche proposte. L'intera classe presentava un livello più o meno omogeneo nella comprensione della lingua inglese.

Quando arrivai in classe la prima settimana notai che gli alunni erano stati abiutati dall'insegnante precedente a lavorare con la lingua inglese tramite l'uso della LIM. In particolare le lezioni si svolgevano con l'uso di filmati o attraverso giochi interattivi, in cui i bambini a turno dovevano svolgere un compito alla lavagna interattiva. In conclusione, con la classe era stato fatto un accurato lavoro di comprensione, ma gli alunni non erano abituati a usare e produrre con la lingua.

Decisi dunque di continuare ad usare lo strumento della LIM al fine di non cambiare troppo la routine a cui i bambini erano abiutati e che a quest'età è importante per mantenere l'equilibrio; provai però a modificare il ruolo dei bambini durante le attività. Nello specifico proposi dei video di canzoncine che narrano delle situazioni di vita quotidiana di un bambino: lui fa i capricci e la madre o la sorella maggiore riescono sempre a convincerlo a "fare il bravo" usando i pupazzi del bambino. Per l'attività chiedevo ai bambini di alzarsi a semicerchio di fronte alla LIM e di ripetere ed imitare il bambino protagonista. Il linguaggio usato dai protagonisti era più complesso da quello

usato nei video a cui i bambini erano consoni, quello che però era diverso era la struttura. I video in questione hanno una struttura schematica molto simile a quelle proposte dal metodo Artigal. Si sviluppano attorno a due protagonisti, senza l'introduzione di un narratore, e si crea una tensione che alla fine si risolve. Le battute sono ripetute ritmicamente, accompagnate dalla stessa gestualità ed intonazione. Inoltre i racconti narrati rappresentano situazioni quotidiane in cui tutti i bambini possono rispecchiarsi. Di seguito riporto un frammento di una delle canzoni proposte.

No no, bedtime song

Baby	Sister
	Brush, brush! It's time to brush your teeth!
No, no, no, I don't want to brush my teeth!	Please, please! Brushing is good for you!
No, no, no I don't like it ew!	See, see, Teddy likes to brush! One, two, three, almost clean you see!
No, no, no, that's mine! I'll brush them now! Brush, brush, brush, they're all clean, wow!	
	Bath, bath! It's time to take a bath!
No, no, no, I don't want to take a bath!	Please, please! The bath is good for you!
No, no, no, I don't like it ew!	See, see, Elephant likes the bath! One, two, three, almost clean you see!
No, no, no, it's mine! I'll take it now! Splash, splash, splash, I like it wow!	
	[...]

Tabella 5. No no, bedtime song testo[4].

Il primo riscontro da parte dei bambini fu molto positivo. Il gruppo classe intero sembrò apprezzare e divertirsi ad imitare i capricci del bambino. Non ci fu nessun bambino che affrontò l'attività in maniera svogliata e passiva, questa fu una considerazione molto importante: significava che l'esercizio proposto non solo era piaciuto, ma il tema affrontato dalla canzoncina coinvolgeva emotivamente i bambini, per i quali era facile immedesimarsi in un bambino che fa i capricci prima di andare a dormire.

[4] https://www.youtube.com/watch?v=Sjwl23rk6Tg

Figura 19. No no, bedtime song

Terminata la prima visione del video, con un primo tentativo di riproduzione da parte dei bambini, passai alla seconda fase dell'attività. Il ritmo con cui i protagonisti dialogano nella canzone è molto veloce, infatti non mi soprese notare che i bambini riuscivano a cogliere solo i frammenti più importanti di ciascuna battuta. Tenendoli disposti in semicerchio, dunque, riproposi la canzone, mettendomi di fronte a loro e interpretando io stessa i personaggi, spostandomi a destra e a sinistra in base al ruolo che assumevo. (A conferma della tesi di Artigal, il lettore potrà apprezzare che anche nel video originale il bambino viene sempre rappresentato nella parte sinistra della scena, e l'adulto a destra).

Rappresentando io stessa i personaggi potei marcare ed enfatizzare le espressioni più importanti, lasciando il tempo adeguato ai bambini per ripetere le frasi ed i movimenti. Infine, dopo aver rappresentato la scena secondo questa modalità, usai nuovamente la LIM per far loro ripetere direttamente il video ancora due volte. Apprezzai che i bambini riuscivano a cogliere qualche vocabolo in più ad ogni ripetizione.

La settimana successiva proposi lo stesso video seguendo la stessa modalità, fui felice di notare come i bambini fossero riusciti a ricordare i termini principali di ciascuna scena. Infatti, nell'entrare in aula all'inizio dell'ora di inglese, alcuni di loro vennero a chiedermi di vedere il video, e per indicarmi di quale video si stesse parlando imitarono il gesto di lavarsi i denti dicendo *brush*. Questo episodio avvalora notevolmente la tesi del professor Artigal che abbiamo approfondito nelle sezioni precedenti.

A conclusione del lavoro con i video, la settimana successiva chiesi ai miei alunni di fare un disegno che li rappresentasse mentre facevano i capricci con le proprie mamme per i motivi della

storia, invitai poi loro a mostrarli e a descriverli ai compagni. Il risultato fu che più della metà non incontrò problemi nell'usare le espressioni inglesi per indicare il motivo fulcro del capriccio disegnato, come appunto *bath, brush o pijiama.*

Purtroppo il mio periodo di insegnamento fu molto breve e ridotto ad una sola ora settimanale di inglese in classe prima, perciò non ebbi modo di approfondire ulteriormente il lavoro con le canzoncine. Ma il lavoro svolto mi permise di notare non tanto un miglioramento nell'uso della lingua inglee, quanto un aumento nella loro voglia di usarla e di raccontare qualcosa usando i vocaboli inglesi conosciuti. Se, all'inizio del mio periodo di insegnamento dell'inglese, di fronte ad una domanda erano tutti propensi a rispondermi usando unicamente la lingua italiana, a fine anno almeno 14 di loro nelle risposte usavano sistematicamente i vocaboli inglesi appresi.

6.3 Inglese in quarta elementare

Per ultimo considero che siia da non trascurare l'esperienza di docente di inglese in classe quarta. Durante lo stesso periodo di insegnamento nella suddetta scuola primaria in provincia di Treviso, presi anche l'incarico di docente di inglese in due classi quarte di 17 alunni ciascuna. Così come la classe prima, anche queste due classi erano state abituate dalla stessa insegnante ad un accurato lavoro di comprensione, trascurando la parte di oralità. Già dal primo giorno le due classi apparvero ai miei occhi demotivate di fronte alle lezioni di inglese; questo lo potei dedurre da una serie di loro atteggiamenti in aula:

- Frequente distrazione e chiacchiericcio;
- Mancata esecuzione dei compiti per casa;
- Interventi rari e spesso poco inerenti con la lezione.

Dopo un primo periodo di conoscenza con le classi, durante il quale decisi di procedere con gli argomenti, per lo più di carattere grammaticale, presentati dal loro libro di testo, provai a cambiare approccio didattico. L'obiettivo prefissato, dunque, fu quello di coinvolgere emotivamente gli alunni, partendo da una concezione globale dello studente, seguendo la stessa idea che stavo parallelamente sviluppando in classe prima. La questione, però, si dimostrò essere da subito più complessa da realizzare, dovuto principalmente alla loro età. In quarta elementare i bambini generalmente hanno tra i 9 e i 10 anni, nelle mie classi c'erano anche alcuni alunni già undicenni poiché di origine straniera, quindi introdotti in una classe precedente. A quest'età i bambini iniziano ad affacciarsi alla fase preadolescenziale, subendo cambiamenti fisici e mentali fondamentali per il loro sviluppo. Il lavro con classi di queste età dev'essere concepito tenendo sempre a mente la fase

di sviluppo in cui si trovano, considerando che ogni singolo alunno può trovarsi in una tappa differente ed affrontare tale tappa in maniera diversa. I principi di base dell'approccio didattico, invece, possono essere mantenuti: il coinvolgimento affettivo ed emotivo, il protagonismo e la prospettiva globale, sono stati appurati essere caratteri efficaci in qualunque fase dello sviluppo e per qualunque età.

Il principale ostacolo contro cui mi scontrai fu la *vergogna*. A quest'età i bambini iniziano ad avere una concezione di sé più cosciente, deifnita e stabile, in particolare iniziano a costruirsi un identità sociale che possa rispecchiare la propria percezione di sé, del mondo, e di sé in relazione con il mondo. Questa specifica fascia d'età è fondamentale nell'evoluzione del concetto di sé e degli altri. Sappiamo che il bambino

> dopo una fase egocentrica che si protrae fino a 5 anni, il bambino, tra 6 e 8 anni, giunge a concepire la soggettività dell'altro, ma non mette ancora in relazione i diversi punti di vista. Dovrà prima imparare a cogliere le diversità dei punti di vista e riflettere sul proprio comportamento, nello stadio chiamato di autoriflessione tipico dei bambini di 9 anni, e solo intorno agli 11 anni e, più compiutamente dopo i 12, diventerà capace di differenziare le diverse prospettive sia degli individui sia dei gruppi (Camaioni & Di Blasio, 2007, p. 170).

Questo mette in evidenza come già dai 9 anni i bambini siano in grado di riflettere sui propri comportamenti, e soprattutto inizino a mettersi nella prospettiva di un'altra persona, prevedendo ed immaginando reazioni e pensieri. È proprio questo sviluppo che incide nel comportamento in classe dei bambini, portantoli a provare vergogna di fronte al possibile pensiero dei compagni. Questo breve approfondimento permette inoltre di comprendere che un lavoro di imitazione gestuale, come quello svolto in classe prima, nelle classi quarte non avrebbe portato la stessa qualità di risultato.
La prima attività che proposi, infatti, prevedeva l'uso della drammatizzazione di brevi dialoghi proposti dal libro, invitando due o tre alunni a recitare i personaggi di fronte al resto della classe. L'esercizio si svolgeva in due fasi: la prima, in cui il testo veniva letto e gestualizzato da me ed immediatamente riprodotto dall'alunno incaricato di recitare il ruolo in questione; ed una seconda fase in cui, dopo aver avuto un po' di tempo per allenarsi in autonomia, gli alunni rappresentavano senza ausili il dialogo. Presto mi resi conto che la proposta didattica non stava riportando i risultati sperati. Sicuramente un'attività con tale impianto teatrale aveva effetti positivi per quanto riguarda l'interesse e la motivazione nella classe, ma allo stesso tempo incontrava grossi ostacoli: gli alunni impegnati nella drammatizzazione stavano riportando situazioni "vissute" da altri, non si sentivano realmente protagonisti del dialogo; di conseguenza il coinvolgimento emotivo sperato risultava assente. Inoltre subentrò l'ostacolo della *vergogna*, che come abbiamo già detto lavora come filtro e barriera, limitando la libertà e le azioni dei ragazzini. A conclusione dell'attività, il risultato che

ottenni era di gran lunga differente da quello sperato. L'obiettivo che mi ero prefissata era quello di spingerli ad usare le strutture della lingua al fine di esprimersi in una situazione che potesse avvicinarsi ad una conversazione reale. Al contrario il dialogo riprodotto in questa forma risultò ancor più fittizio e vuoto di significato emotivo, spingendo gli alunni ad una mera memorizzazione dei segmenti del dialogo, annullando perciò l'uso concreto della lingua.

Di fronte a tali risultati decisi di cambiare tecnica, puntando sul gioco e mantenendo l'obiettivo di rendere loro stessi protagonisti del proprio apprendimento. La seguente attività che proposi si origina dalle idee concettualizzate nei capitoli precedenti, in particolare mira ad un coinvolgimento del bambino nella sua globalità, senza trascurare gli aspetti corporali e relazionali, oltre che cognitivi ed emotivi.

Il lavoro in questione è un'attività ludica centrata però su un argomento di tipo grammaticale: l'utilizzo delle preposizioni di luogo. La fase che ritengo più interessante di questa attività fu proprio la preparazione del gioco. Per dare inizio al gioco era necessario dividere la classe in due squadre, e consegnare a ciascuna due buste: una contenente dei cartellini con suscritti oggetti e materiali trovabili in classe, mentre nell'altra si trovavano dei cartellinni con scritte le varie preposizioni di luogo da loro conosciute.

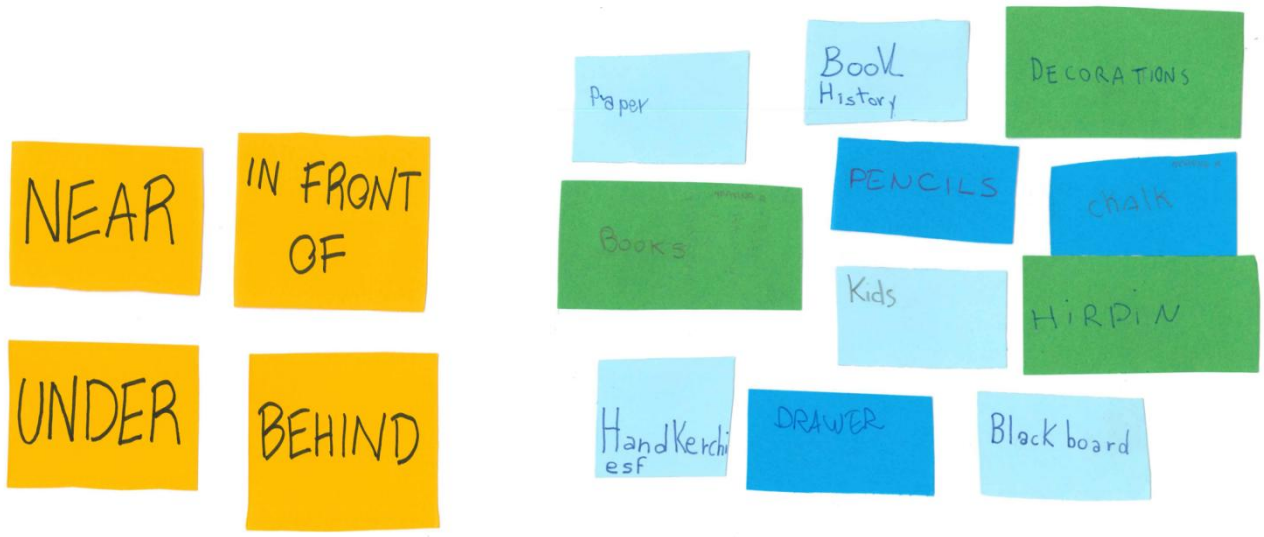


Figura 20. Esempi di cartelli elaborati dai bambini, classi quarte, maggio 2018

Ritengo importante sottolineare che proprio la preparazione dei cartelli per il gioco è stata svolta interamente dai ragazzini: ad ogni bambino venivano consegnati quattro cartellini su cui doveva scrivere il nome degli oggetti che voleva. Lo scopo era quello di stimolare la loro curiosità, spingendoli a muoversi all'interno dell'aula per cercare gli oggetti che ritenevano interessanti da scrivere e spronandoli a scambiarsi reciprocamente le idee. La creazione stessa del gioco è diventata

quindi una delle parti più produttive dell'attività. Ho da subito potuto apprezzare negli alunni il desiderio sperato di scoprire vocaboli nuovi, la curiosità da parte loro di sapere il nome di oggetti a cui prima non avevano mai prestato attenzione. Essendo loro desiderosi di creare difficoltà per la squadra avversaria, i vocaboli richiesti erano originali ed inusuali. Anche la ricerca del termine adeguato ho voluto proporla in maniera collettiva, cercando su internet le varie proposte e utilizzando la LIM, così da coinvolgere l'intera classe nella ricerca. Con l'aumento della curiosità, notai che i bambini persero parallelamente la loro timidezza, infatti gli interventi e le domande rivolti all'insegnante erano frequenti e senza esitazioni. Molte domande venivano anche scambiate tra di loro, chiedendosi a vicenda il nome inglese di qualche oggetto che magari avevano già imparato, ma che non ricordavano. Fui molto felice nel vedere una tale partecipazione da parte di tutto il gruppo classe, e soprattutto nel notare che le dinamiche appena descritte si riprodussero in maniera analoga in entrambe le classi in cui proposi l'attività ludica. Una lezione intera, dunque, fu dedicata alla preparazione dei cartellini e delle buste.

Nella lezione seguente, una volta che ciascun alunno aveva preparato e rivisto i propri quattro cartellini, doveva metterne due nella busta di una squadra e due in quella dell'altra, senza ancora sapere a che squadra sarebbe appartenuto lui.

Il gioco si svolgeva nel seguante modo: la squadra A doveva pescare dalle sue buste due cartellini con gli oggetti ed una preposizione di luogo, e con questi formare una frase o una consegna. Per esempio : *The book is behind the chair.* A questo punto la squadra B doveva scegliere uno dei suoi componenti che si alzasse in piedi, prendesse gli oggetti e svolgesse la consegna. Il mio obiettivo, nel proporre tale attività, era quello di far partecipare attivamente tutto il gruppo classe, nel notare l'uso in maniera concreta delle preposizioni di luogo; oltre ad ampliare e far sorgere in loro maggiore curiosità per il lessico. Il fatto di alzarsi dalla sedia e compire un'azione sulla base di determinate indicazioni ricevute in lingua, significava concretizzare la lingua, dandole forma e luogo nella vita reale. Allo stesso tempo, chi leggeva le informazioni stava usando la lingua ad uno scopo pragmatico concreto, stava dando delle indicazioni per lo svolgimento di un compito e per il raggiungimento di uno scopo comune. Queste stesse caratteristiche, abbiamo notato essere la base dell'uso concreto della lingua in una conversazione naturale. Inoltre, leggendo i cartellini precedentemente preparati in classe, nei bambini si annullava la *vergogna*, in quanto stavano leggendo qualcosa di predefinito e non stavano inventando, pertanto non si sentivano giudicati. Al tempo stesso percepivano che ciò che stavano leggendo era frutto del loro lavoro, era quindi un loro prodotto personale; questo stesso sentimento si accentuava ancor di più nel momento in cui veniva

letta la parola cercata e scritta proprio dal singolo bambino, portando in lui un ulteriore senso di protagonismo, che abbiamo visto essere la chiave nel successo didattico.

Inoltre posso affermare che ciò che ho potuto ottenere al termine di tale gioco è stato qualcosa che andava oltre le mie aspettative. Pur di vincere la sfida tra le squadre, gli alunni hanno iniziato a prestare grande attenzione anche ai dettagli ed agli aspetti più grammaticali della lingua, come ad esempio la presenza della "s" per il plurale. Se la consegna diceva *books*, ma il compagno della squadra avversaria prendeva un solo libro, gli alunni non erano disposti ad accettare il punto come valido. Stessa cosa valeva nel caso in cui veniva preso un quaderno piuttosto che un libro. L'attenzione da parte degli alunni era elevata e comprendeva tutti gli aspetti della lingua. Quest'ultimo risultato fu tanto inaspettato quanto positivo. Gli alunni stavano attribuendo un valore concreto anche alle regole grammaticali, che più spesso venivano da loro trascurate.

Le attività riportate in questo elaborato sono solo una parte del lavoro svolto nelle classi, ma sono quelle che più mi hanno spinto a comprendere a pieno non solo l'importanza del gioco e della sfida nello spronare la curiosità, la partecipazione ed il coinvolgimento da parte di tutti gli alunni, ma anche l'iprescindibilità di vedere un bambino come un *tutto*, composto da una corporeità ed una mente, legate dalle emozioni. Queste tre componenti, le quali compongono la personalità e la soggettività dell'alunno, sono la base di tutti i suoi apprendimenti, pertanto non possono essere trascurate, ma al contrario vanno usate come base, come origine e come meta nell'insegnamento scolastico.

A conclusione della mia esperienza come docente di scuola primaria, posso affermare di aver appreso una grande quantità di informazioni utili per quanto riguarda le dinamiche dell'insegnamento di una lingua. È un lavoro molto stimolante, in cui il desiderio di novità e di scoperta è elevato e crescente di giorno in giorno, sia da parte della figura dell'insegnante che da parte degli allievi. Ho avuto modo di apprezzare in prima persona l'importanza del *fare* e dell' *essere*, piuttosto che dell'ascoltare e del capire da parte del bambino.

Sono ancora molte le prove, le attività e le ricerche che vorrei proporre; oltre a voler approfondire quelle già svolte. Purtroppo il tempo a mia disposizione con le classi in questione è stato ridotto, e non mi ha permesso di approfondire ulteriormente le proposte iniziate, ampliando ed adattando in maniera ancor più adeguata gli insegnamenti del professor Artigal. Un metodo tanto innovativo avrebbe bisogno di un impianto scolastico adeguato alla didattica odierna. Per uno studio efficace sarebbe necessario aumentare il numero di ore di lingua straniera, soprattutto in classe prima, in cui ad oggi la scuola pubblica prevede una sola ora settimanale. Inoltre, le attività prese in

causa richiederebbero spazi adeguati e gruppi classe ridotti al fine di permettere una buona mobilità, oltre a tempo e spazio da dedicare a ciascun alunno. Come abbiamo visto è proprio la centralità del singolo bambino nella sua globalità la chiave che permette il successo del metodo Artigal.

Inoltre, ritengo che questa metodologia possa porre delle basi rilevanti per la didattica delle lingue in qualunque fase del ciclo della primaria, ma al giorno d'oggi sarebbe necessario riadattare la proposta alle tecnologie odierne; tenendo presente la loro rilevanza e presenza sia in classe che nella vita domestica di ciascun individuo. A tal proposito credo che sarebbe interessante condurre ulteriori e ancor più approfondite ricerche.

L'elaborato qui proposto si limita ad una spiegazione e dimostrazione concreta del lavoro, assumendo come i concetti proposti dal professore catalano nel 1978, possano ancora ritenersi attuali e validi a distanza di quarant'anni.

7. Conclusiones

En definitiva, a la luz de las investigaciones aquí presentadas, resulta evidente la necesidad de modificar las propuestas didácticas tomando en consideración el conjunto de componentes que constituye la sujetividad del individuo. Merece la pena remarcar las consideraciones de los profesores Buccino y Mazzardi: "one of the premises of LT today is the need to embrace a holistic perspective in dealing with the issues related to language learning and teaching. The learner is taken into account with his various spheres, including the emotional one" (Buccino & Mezzadri, 2015, p. 198).

Los seres humanos se componen de un cuerpo en constante evolución, gobernado por la mente y las emociones, que vive en contacto con otros cuerpos y otras mentes. Hemos por lo tanto asumido que el lenguaje es la carácteristica fundamental de los seres humanos, en cuanto individuos sociales que crecen en un mundo en contacto con otras personas. El carácter social de la lengua, por consiguiente, es imprescindible en un estudio sobre los procesos de adquisición de esta.

A partir de una perspectiva neurolingüística hemos afirmado la importancia y la influencia de diferentes factores en la evolución e implantación de una lengua en las redes cerebrales y neuronales. El desarrollo de estas redes depende, por lo tanto, de diferentes factores que influyen en el crecimiento de un niño. La existencia de un *período crítico* para la adquisición de las lenguas, nos permite reflexionar sobre los procesos de aprendizaje y adquisición de una segunda lengua en contextos escolares formales. El cuándo y el cómo se aprende una lengua tiene implicaciones en su representación cerebral, y con esto en las posibilidades de evolución.

Estas consideraciones han permitido mirar hacia la didáctica de las lenguas desde nuevos puntos de vista. Los estudios sobre las funciones cerebrales han demostrado la importancia de una base social y comunicativa para el uso de la lengua. Ante todo se ha hecho evidente el uso concreto y significativo de las lenguas, al que se añade enseguida la importancia de los aspectos afectivos-emocionales.

Siguientes investigaciones nos permiten dar relevancia a la importancia de los factores emocionales en el aprendizaje y la memorización. "Learning happens primarily in the brain; studing the neuroscientific bases of learning can therefore provide educationally relevant insights that, with careful implementation and evaluation, may improve schools and other learning environments for the generations to come" (Immordino-Yang, 2016, p. 89). La didáctica presente tiene que basarse en los conoscimientos neurocientíficos elaborados en las últimas decadas, con il objeto de globalizar la enseñanza.

Teniendo en cuenta todas las reflexiones desarrolladas, hay que destacar y notar el éxito que tuvo el método didáctico propuesto ya en los años ochenta por el profesor Artigal. La clave de esta metodología no se fundamenta tanto en el juego o en la diversion, sino en el papel activo de los niños. El empleo de textos narrativos dialogados permite introducir los aspectos sociales y comunicativos que convierten una lengua en un acto comunicativo real y concreto. Además, lo que influye realmente en el proceso de aprendizaje de la lengua nueva es que esta metodología lleva al niño a desarrollar la lengua ya desde un primer momento; y sobre todo hace posible que los alumnos llenen de sentido la nueva lengua, que aún no conocen, a travès de los gestos y de la interpretación activa. Hemos visto también cómo la ausencia de un soporte visual pueda revelarse un elemento que facilita la comprensión, contrariamente a las expectativas comunes. Imágenes, dibujos o vídeos, hacen a los alumnos comprender el cuento representado con una perspectiva de espectador pasivo, además de comportar una traducción por parte de la lengua. De hecho los niños interpretan lo que ven mediante el empleo de la lengua materna. Al contrario las investigaciones han comprobado que eliminar la influencia de la primera lengua en la interpretación y comprensión de una historia, de esta forma se ayuda a comprender el sentido general de la trama a los niños empleando todas sus capacidades y recursos. De este modo se apoyan en la nueva lengua con una perspectiva total, disfrutando de todas las informaciones lingüísticas y extralingüística a fin de crear un significado pragmático de lo que están escuchando y al mismo tiempo representando. Ya en 2004 Franco Fabbro afirmaba que " una lingua straniera non deve mai diventare nella scuola di base una materia di studio, ma piuttosto un *veicolo* per comunicare e per mediare esperienze educative" (Fabbro, 2004, p. 136).

Con esto cabe remarcar la naturaleza social y comunicativa de las lenguas, que nececitan tener un uso concreto para llenarse de significado; al mismo tiempo la enseñanza para ser eficaz no puede prescindir de un sentido concreto y global.

Estudios anteriores sobre este tema han probado que estos resultados positivos de la metodología Artigal se basan sobre todo en el protagonismo del niño. Los capítulos anteriores nos han permitido aclarar la importancia de las emociones en todos los aspectos inerentes con diferente aprendizaje; de la misma manera, hemos podido concluir que el niño se siente más inclinado en participar y usar la nueva lengua en el momento en que se siente protagonista; es importante el trabajo oral frente a sus compañeros durante la clase. El conjunto de propuestas elaboradas por Artigal, nos lleva a la conclusión de un uso concreto de la lengua, para obtener objetivos pragmáticos reales. El eje de las actividades propuestas se alcanza en el momento en que los niños disfrutan de los materiales elaborados en las clases, para contar las narraciones a alguien en un contexto fuera del ambiente de la escuela, a través de la nueva lengua.

Finalmente hemos podido apreciar el valor de esta propuesta didáctica en muchas clases de hoy. A la luz de las experiencias llevadas a cabo en clases de una estructura diferente de las establecidas por Artigal, es posible afirmar que las ideas sobre las que se funda el proyecto didáctico de Artigal, siguen siendo válidas hasta el día de hoy, e incluso en clases de preadolescentes. Lo que cambia es la puesta en práctica y el tener que enfrentarse a muchos cambios, a partir del numero de alumnos en clases, de las estructuras de las aulas y de la cantidad de horas por semana que se dedican a la nueva lengua.

El resumen de mi investigación es la necesidad de estimular una consideración total del niño a lo largo del proyecto didáctico. No cabe duda de que los alumnos son individuos complejos, que son el fruto de la relación entre el cuerpo y la mente con el mundo. Esta relación con el entorno se evalúa por medio de las emociones, las que hacen posible la calidad de el aprendizaje. Por lo tanto en la enseñanza de una nueva lengua es imprescindible considerar la implicación del niño en su totalidad, que abarca el cuerpo, el conocimiento, las emociones, los sentidos y los factores relacionales.

8. Ringraziamenti

Desidero ringraziare tutte le persone che hanno condiviso con me questi anni, rimanendo presenti anche di fronte alle distanze. Un ringraziamento particolare lo dedico a mio fratello, che è da sempre il mio modello e il mio supporto, ed ha formato ciò sono diventata e chi voglio diventare. Un grazie per la sua pazienza e per i suoi saggi e razionali consigli, che mi hanno permesso di seguire sempre la giusta direzione.

Non posso poi non ringraziare i miei genitori, per il loro immancabile e costante sostegno. Per avermi accompagnata, guidata, ascoltata e supportata in ogni passo del mio cammino. Per avermi permesso di seguire i miei sogni ed avermi fatto credere di essere libera, senza mai lasciarmi la mano. Grazie, quindi a tutta la mia piccola, ma solida famiglia, sempre presente e discreta, che non pretende meriti, ma li ha.

Desidero ringraziare anche tutti i miei amici più stretti, vicini o lontani che siano, ma con cui ho condiviso momenti irripetibili.

Un pensiero speciale va inoltre a tutti i miei alunni e allievi, di qualunque età e disciplina, che hanno fatto nascere e crescere in me l'amore per l'insegnamento; a loro un sincero grazie perché hanno reso tangibili le mie idee ed i miei sogni, ed hanno avuto la quotidiana pazienza di lasciarsi crescere ed "educare". Grazie, quindi, a tutti questi bambini e ragazzi, che giorno dopo giorno hanno dato forma alle mie passioni, dandomi la motivazione per continuare a studiare e ricercare.

Infine, la mia gratitudine va al mio compagno di vita, che mi è stato sempre accanto, anche quando non era facile; a lui che è diventato per me famiglia e che mi da la forza e la voglia di guardare al futuro. Lo ringrazio per gli infiniti sacrifici che ha dovuto sopportare, per la pazienza e la costanza. A lui dedico il mio più grande *grazie*, per aver deciso di condividere la sua vita con me, e per non aver paura di affrontare insieme tutte le grandi avventure a cui ci stiamo preparando.

9. Bibliografia

- Abutalebi, J. (2008). Neural aspects of scond language representation and language control. *Acta Psychologica* , 466-478.
- Arguedas, M., Daradoumis, T., & Xhafa, F. (2016). Analyzing How Emotion Awareness Influences Students' Motivation, Engagement, Self-Regulation and Learning Outcome . *Educational Technology e Society* , 87-103.
- Artigal, J. M. (2005). *El texto narrativo dialogado. Una manera de construir el aprendizaje de la lengua extranjera en educación infantil.* Barcellona: Centre de Recursos de Liengües Estrangeres.
- Artigal, J. M. (2014, Luglio 3). Entrevista a Josep Maria Artigal. (P. Jusdado Montesinos, Interviewer)
- Artigal, J. M. (2009). *Explicar contes ensenya llengua a qui els explica.* Barcellona: Josep Maria ARTIGAL.
- Artigal, J. M. (2010). *Raccontare una storia insegna lingua a chi la racconta. Come costruire l'apprendimento della seconda lingua o lingua straniera in età precoce.* Bolzano: Josep Maria ARTIGAL.
- Artigal, J. M. (1992). Some considerations about why a new language is acquired by beibg used. *International Journal for Applied Linguistics* , 221-240.
- Artigal, J. M. (1993). The L2 kindergarten teacher as a territory maker. *Georgetown University Roundtable on Languages and Linguistics* , 453-467.
- Artigal, J. M. (1990). Uso/adquisición de una lengua extranjera en el marco escolar entre los tres y los seis años. *Comunicación, Lenguaje y Educación* , 127-144.
- Baldauf, R., Li, M., & Zhao, S. (2008). Language Acquisition Management Inside and Outside the School. In B. Spolsky, & F. M. Hult, *Handbook of Educational Linguistics* (pp. 233-250). Oxford: Blackwell.
- Berthoz, A., & Thirioux, B. (2010). A Spatial and Perspective Change Theory of the Difference Between Sympathy and Empathy. *Paragrana Internationale Zeitschrift für Historische Anthropologie* , 32-61.
- Brosch, T., Scherer, K., Grandjean, D., & Sander, D. (2013, Maggio 14). The impact of emotion on perception, attention, memory, and decision-making. *Swiss Medical Weekly* , pp. 1-10.
- Buccino, G., & Mezzadri, M. (2015). Embodied Language and the process of language learning and teaching. In U. Lüdtke, *Emotion in Language: Thory-Research-Application* (pp. 191-207). Amsterdam: John Benjamins.

- Bucholtz, M. (2017). Why Bodies Matter. In J. Cavanaugh, & S. Shankar, *Language and Materiality: Ethnographic and Theoretical Explorations* (pp. 260-264). Cambridge: Cmbbridge University Press.
- Burattoni, S. (1997). *Crescita di una lingua straniera. Meccanismi di acquisizione e applicazioni didattiche.* Merano: AlphaeBeta.
- Camaioni, L., & Di Blasio, P. (2007). *Psicologia dello sviluppo.* Bologna: Il Mulino.
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second Language Teaching. *Second Language Teaching and Testing, Applied Linguistics* , 1-47.
- Cassanelli, F. (2006). *Il grande gioco del teatro.* Bologna: Nicola Milano.
- Chaddock, L. (2010, Agosto 6). Basal Ganglia Volume Is Associated with Aerobic Fitness in Preadolescent Children. *Development Neuroscience* , pp. 249-256.
- Chomsky, N. (1977). *Language and Responsibility.* New York: The new press.
- Chomsky, N. (1975). *Reflections on Language.* New York: The new press.
- Costa, A. (2017). *El cerebro bilingue.* Barcelona: Penguin Random House.
- Costanzucci Paolino, C. (2014). Cognizioni ed Emozioni, prospettive neuroeducative. Foggia.
- Cowan, N. (2015). Second language use, Theories of Working Memory and the Vennian Mind. In Z. E. Wen, M. Borges Mota, & A. McNein, *Working memory in second language acquisition and processing* (pp. 27-40). Toronto: Multilingual Matters.
- Cristini, C. (2009). Apprendimento fra natura e cultura. In C. Cristini, & A. Ghilardi, *Sentire e pensare: emozioni e apprendimento fra mente e cervello* (pp. 137-154). Milano: Springer.
- Damasio, A. (1999). *La sensación de lo que ocurre.* Barcellona: Editorial Planeta.
- Damiani, P., Santaniello, A., & Gomez Paloma, F. (2015). Ripensare alla Didattica alla luce delle Neuroscienze. Corpo, abilità visuospaziali ed empatia: una ricerca esplorativa. *Giornale Italiano della Ricerca Educativa* , 83-105.
- DeKeyser, R. (2007). In *Practice in a Second Language, Perspectives form Applied Linguistics and Cognitive Psychology,* (pp. 1-20). Cambridge: Cambridge University Press.
- Di Noto, P., Newman, L., Wall, S., & Einstein, G. (2012, Aprile 17). The Hermunculus: What Is Known about the Representation of the Female Body in the Brain? *Cerebral Cortex* , pp. 1-9.
- Dörnyei, Z. (2007). Creating a motivating classroom environment. In J. Cummins, & C. Davison, *International Handbook of English Language Teaching* (pp. 719-731). Nottingham: Spinger.

- Dörnyei, Z. (1994). Motivation and Motivating in the Foreign Languge Classroom. *The Modern Language Journal* , 273-284.
- Dörnyei, Z., & Csizér, K. (1998). Ten commandments for motivating language learners: results of an empirical study. *Language Teaching Research* , 203-229.
- Ellis, R. (2008). Explicit Form-Focused Instruction and Second Language Acquisition. In B. Spolsky, & F. M. Hult, *The Handbook of Educational Linguistics* (pp. 437-455). Oxford: Blackwell.
- Fabbro, F. (2004). *Neuro pedagogia delle lingue, come insegnare le lingue ai bambini.* Roma: Astrolabio.
- Fabbro, F., & Cargnelutti, E. (2018). *Neuroscienze del Bilinguismo. Il farsi e disfarsi delle lingue.* Roma: Astrolabio.
- Fernandéz, F. M. (2010). *Las variedades de la lengua española y su enseñanza.* Madrid: Arcos Libros.
- Galloni, G. (2013). La localizzazione dinamica: Lurija e il sistema funzionale come modello di una mente integrata. *Rivista internazionale di filosofia e Psicologia* , 161-169.
- Ghilardi, A. (2009). Relazioni di apprendimento e costruzione della mente. In C. Cristini, & A. Ghilardi, *Sentire e pensare: Emozioni e apprendimento fra mente e cervello* (pp. 155-160). Milano: Springer.
- Gramegna, B. (2011). *Storytelling: pedagogia emotiva e strumento glottodidattico.* Venezia.
- Imbasciati, A. (2006). In *Il sistema pPotomentale. Psicoanalisi cognitiva. Origini, costruzione e funzionamento della mente* (pp. 23-40). Milano: LED.
- Imbasciati, A. (2009). Sentire o pensare? Emozioni o apprendimento? In C. Cristini, & A. Ghilardi, *Sentire e pensare: Emozioni e apprendimento fra mente e cervello* (pp. 129-135). Milano: Springer.
- Immordino-Yang, M. H. (2016). *Emotions, Learning, and the Brain. Exploring the educational implications of affective neuroscience.* New York: Norton .
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2016). We feel, therefore we learn: the relevance of affective and social neuroscience to education. In M. H. Immordino-Yang, *Emotions, Learning and the Brain, exploring the educaational implications of affective neuroscience* (pp. 27-42). New York: Norton.
- Immordino-Yang, M. H., & Fischer, K. (2016). Neuroscience Bases of Learning. In Helen, & M. H. Immordino-Yang, *Emotions and Learning, exploring the educational implications of affective neuroscience* (pp. 79-92). New York: Norton.

- Jusdado Montesinos, P. (2014). Enseñar inglés en Educación Infantil mediante cuentos. El "método Artigal". Zaragoza: Universidad Internacional de la Rioja.
- Kendon, A. (2017). Reflections on the "gesture-first" hypotesis of language origins. *Psychon Bull* , 163-170.
- Lurija, A. (1978). Towards the Basic Problems of Neurolinguistics. *Brain and Language* , 1-14.
- Marini, A., & Nocentini, U. (2003). *Comunicazione verbale e emisfero destro.* Roma: Springer.
- Mechelli, A. (2004). Structural plasticity in the bilingual brain. *Nature* .
- Mesthrie, R. (2008). Sociolinguistics and Sociology of Language. In B. Spolsky, & F. M. Hult, *Handbook of Educational Linguistics* (pp. 66-82). Oxford: Blackwell.
- Meyer, D., & Turner, J. (2006). Re-conceptualizing Emotion and Motivation to Learn in Classroom Contexts. *Educational Psychology Review* , 377-390.
- Ortega, L. (2007). Meaningful L2 practice in foreign language classrooms: A cognitive-interactionist SLA perspective. In R. DeKeyser, *Practice in a Second Language: Perspectives from Applied Linguistics and Cognitive Psychology* (pp. 180-207). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ortega, L. (2015). Second language learning explained? SLA across 10 theories. In B. Van Pattern, & J. Williams, *Theories in Second Language Acquisition, an introduction* (pp. 245-272). New York: Routledge.
- Panksepp, J. (2012, Maggio 31). Discover Interview: Jaak Panksepp Pinned Down Humanity's 7 Primal Emotions. (P. Weintraub, Interviewer)
- Panksepp, J. (2011). I sistemi emotivi del cervello e le qualità della Vita Mentale. Dai modelli affettivi animali alle implicazioni per le psicoterapie. In D. Siegel, M. Solomon, & D. Fosha, *Attraversare le emozioni* (pp. 40-41). Milano: Mimesis.
- Paradis, M. (2007). Retrieved maggio 15, 2019, from https://semioticon.com/virtuals/multimodality/paradis_txt.htm
- Penfield, W. (1975). Conditioning the uncommitted cortex for language learning. *Brain* , 787-798.
- Penfield, W. (1968). Engrams in the Human Brain Mechanisms of Memory. *Royal Society of Medicine* , 831-840.
- Penfield, W., & Boldrey, E. (2016). Somatic motor and sensory representation in the cerebral cortex of man as studied by electrical stimulation. *Brain Oxford Journals* , 389-443.

- Puig, M. (2015). The ready for a story! Method: the visibility that makes students talk from the start. In R. Fábrega, A. M. Fuentes, & L. Montoros, *English is it! (ELT Training Series)* (pp. 86-100). Barcellona: UB.
- Reason, M., & Reynolds, D. (2010). Kinesthesia, Empathy, and Related Pleasures: An Inquiry into Audience Experiences of Watching Dance. *Dance Research Journal* , 49-75.
- Rizzolatti, G., & Arbib, M. (1998). Language within ous grasp. *Trends in Neuroscience* , 188-194.
- Rizzolatti, G., & Craighero, L. (2004). The Mirror-Neuron System. *Annual reviews neurosciences* , 169-192.
- Roberts, L., Gonzales Alonso, J., Pliatsikas, C., & Rothman, J. (2018). Evidence from neurolinguistic methodologies: can it actually inform linguistic/ language acquisition theories and translate to evidence-based applications? *Second Language Research* , 125-143.
- Sabourin, L., & Stowe, L. A. (2008). Neurobiology of Language Learning. In B. Spolsky, & F. M. Hult, *Handbook of Educational Linguistics* (pp. 27-37). Oxford: Blackwell.
- Spada, N., & Lightbown, P. M. (2013). *How languages are learned.* Oxford: Oxford University.
- Swain, M. (2000). The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue. In J. Lantolf, *Sociocultural Theory and Second Language Learning* (pp. 97-114). Oxford: OUP.
- Swain, M., & Suzuki, W. (2008). Interaction, Output, and Communicative Language Learning. In B. Spolsky, & F. M. Hult, *Handbook of Educational Linguistics* (pp. 557-570). Oxford: Blackwell.
- Turri, M. G. (2015). La logica delle emozioni: una teoria che percorre le scoperte neuroscientifiche. *Rivista Italiana di Filosofia del Linguaggio* , 215-232.
- Tyng, C., Amin, H., Saad, M., & Malik, A. (2017). The Influences of Emotion on Learning and Memory. *Frontiers in Psychology* .
- Ullman, M. (2016). The declarative/procedural model: A Neurobiological Model of laguage larning, knowledge and use. In M. Ullman, *Neurobiology of Language* (pp. 953-968). Washington: Elsevier.
- Ushioda, E. (2010). Language motivation in a reconfigured Europe: Access, Identity, Autonomy. *Journal of Multilingual and Multicultural Development* , 148-161.
- Vygotsky, L. (1978). In *Mind in Society. The development of higher psychological processes* (pp. 84-87). Cambridge: Harvard University Press.

- Wen, Z. E. (2015). Working memory in second language acquisition and processing: The phonologial/executive model. In Z. E. Wen, M. Borges Mota, & A. McNein, *Working memory in second language acquisition and processing* (pp. 41-62). Toronto: Multilingual Matters.
- Wilson, R., & Foglia, L. (2017). Embodied Cognition. *The Standford Encyclopedia of Philosophy* .
- Wong, B., Yin, B., & O'Brein, B. (2015, Novembre 22). Neurolinguistics: structure, Function and Connectivity in the Bilingual Brain. *BioMed Research International* , pp. 1-23.

10. Indice delle figure

- Figura 1. (Camaioni & Di Blasio, 2007, p. 128) 5
- Figura 2. (Fabbro & Cargnelutti, 2018, p. 40) 9
- Figura 3. (Penfield, 1950) 10
- Figura 4. (Penfield & Boldrey, 2016, p. 432). 11
- Figura 5. (Costa, 2017, p. 98) 14
- Figura 6. Brain and functions 16
- Figura 7. (Costa, 2017) 17
- Figura 8. (Wong, Yin, & O'Brein, 2015, p. 5) 20
- Figura 9. (Fabbro, 2004, p. 94) 24
- Figura 10. (Fabbro, 2004, p. 96) 25
- Figura 11. (Fabbro, 2004, p. 60). 27
- Figura 12. (Fabbro, 2004, p. 72) 29
- Figura 13. (Burattoni, 1997, p. 260-261) 39
- Figura 14. (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013, p. 4) 53
- Figura 15. (Immordino-Yang & Damasio, 2016, p. 38) 56
- Figura 16. mapa del aula 69
- Figura 17. (Artigal, 2010, p. 13) 73
- Figura 18. Disegni per attività *la palla della parola*, classe prima, maggio 2018 100
- Figura 19. No no, bedtime song 104
- Figura 20. Esempi di cartelli elaborati dai bambini, classi quarte, maggio 2018 107

11.Indice delle tabelle

- Tabella 1. (Artigal, 1993, p. 456-461) 71
- Tabella 2. (Artigal, 2010, p. 18) 79
- Tabella 3. (Artigal, 2010, p. 22) 82
- Tabella 4. (Artigal, 2010, p. 30) 89
- Tabella 5. No no, bedtime song testo. 103