

El espejo de Alicia

*La aventura cognoscitiva y escolar
de los nuevos medios de comunicación.¹*

Anita Gramigna

Universidad de Ferrara, Italia

En un cierto momento, el vidrio comenzó a hacerse líquido y se convirtió en una especie de brillante niebla de plata. Poco después Alicia pasó a través del espejo y saltó de puntas al cuarto del espejo.

Alicia a través del espejo (1871) L. Carroll

La máquina fantástica

El elemento lúdico del conocer, su profunda seducción en las estructuras de lo imaginario,² la dimensión evocadora, y en fin, el sentido de la aventura y del descubrimiento, son algunos de los factores que explican el interés que el uso de la computadora despierta entre los niños y los jóvenes. El aprendizaje –y de modo general el conocimiento– no puede prescindir de esta misteriosa atracción, es decir, de la capacidad de narrar, de invocar y de enriquecer los íconos de lo fantástico que se encuentran sedimentados en las vivencias de cada uno de nosotros. Este nexo es todavía más significativo entre los sujetos en edad escolar, ya que las motivaciones para aprender están más ligadas a la dimensión lúdico-imaginativa, que a las instancias y a las contingencias que vinculan a los adultos con su propia vida cotidiana.

En este contexto la dimensión lúdico-imaginativa, por lo tanto, se presenta como un fértil y magmático *humus* para la experiencia cognoscitiva. Se trata de un *kaos* infantil y adolescente riquísimo y alucinante porque los estímulos que hoy reciben los niños desde sus primeros años, son demasiado numerosos y complejos, sobre todo si los comparamos con aquellos que les llovían para enriquecer su imaginación antes de existir la televisión.³ El interés se enciende precisamente ahí, en los secretos meandros

¹ Traducción de Martha Paniagua, IMCED; revisión conceptual de María Esther Aguirre, CESU, UNAM.

² En relación con lo imaginario/formación, se puede consultar, entre otros, FAETI, A. *Le note di Restif. Peripezie di un girovago tra media e finzione*, La Nuova Italia, Florencia, 1990; ARGILLI, M. *Ci sarà una volta. Immaginario infantile e fiaba moderna*, La Nuova Italia, Florencia, 1995; Gagliardi, M. (comp.), *Le stelle nascoste. Mappa dell'immaginario infantile*, Marsiglio, Venecia, 1997. Acerca de papel de los medios masivos de comunicación en la construcción de lo imaginario, véase, entre otros, CESAREO, G. y P. Rodi, *Il mercato dei sogni. Introduzione alle comunicazione di massa*, Bruno Mondadori, Milán, 1996.

³ He profundizado sobre este tema en mi artículo “Saberes y sueños, senderos entre la escuela y lo imagi-

de los sueños y los saberes, de los fantasmas y las informaciones, de las imágenes y las ideas. La computadora, con toda su carga futurista de cálculos fantasmagóricos, naveccilla espacial, robot “hacelotodo”, personajes biónicos, está presente en los juegos secretos de la mente infantil, mucho antes de que sea posible para el jovencito acercarse a ellos con un mínimo de competencia. Es una máquina fantástica, accesible porque se puede tocar y se prende con sólo pulsar una tecla, pero al mismo tiempo, su funcionamiento interno y sus fundamentos tecnológicos resultan incomprensibles, así como sus soportes técnicos. Y es aquí, en esta separación entre lo familiar y lo desconocido que se enciende la fascinación en confrontación con un objeto que nos recuerda el maravilloso cofre mágico. En su apariencia es simple, ya que es cada vez más pequeña, casi del tamaño de una agenda, o bien con una pantalla parecida a la de la televisión o a la de un espejo; resulta cercana, reconocible, cotidiana, y sin embargo misteriosa, secreta e inasible. Ya el televisor acostumbró a los niños a explorar el mundo desde una caja parlante,⁴ pero la computadora es todavía más extraordinaria, pues permite interactuar, entrar en la magia de su mecanismo, provocar respuestas, construir una historia. Y muchísimas fantasías. Es un magnífico lugar para jugar. Es un instrumento, pero también un ambiente.⁵ Lugar y juguete,⁶ trae consigo lo fantástico, espejo de lo real y de su posible trastocamiento.

Multiforme y cambiante, en cuanto objeto nos permite operar, inventar, hacer; en tanto que ambiente nos permite darle vuelta a la normalidad, establecer reglas inusitadas, entrar en una diversa concepción de sí mismo y del mundo. Como el espejo de Alicia, que precipita a la pequeña protagonista en un universo alrevesado, con reglas, personajes, lenguajes, con lógicas deformes e insólitas, la pantalla de la computadora aparece como el umbral de ingreso a una extraña realidad –no por casualidad se define como virtual–, donde es posible tener experiencias que amplían el campo de acción de lo lúdico, evocando una interpretación inédita de la realidad y por lo tanto inducen a nuevas formalizaciones. Es decir, a nuevos símbolos, a nuevos códigos, a nuevas organizaciones y orientaciones del saber y del hacer. Aquí el conocimiento

nario”, en *Perspectivas docentes*, N° 26, Segunda época, Dirección de Estudios y Servicios Educativos, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, 2001, pp. 29-37.

⁴ Cfr. entre otros, A. Oliverio Ferraris, *T.V. per un figlio*, 1^a. ed., Laterza, Roma-Bari, 1995 (aquí se hace referencia aquí a la 2^a edición corregida que aparece en la 2^a), pp. 60-61; también A. Faeti, *La “camera dei bambini. Cinema, mass media, fumetti, educazione*, Dedalo, Bari, 1983.

⁵ Trato este tema en el artículo “Scuola e nuove metafore del sapere”, en *Prisma, organo dell’istituto nazionale di documentazione per la ricerca e l’innovazione educative*, a. II, no. 2. enero-diciembre, 2000, pp. 102-107; también D’AMBROSIO, M. “L’agire narrativo: verso la costruzione di un «tessuto logico-sensoriale»”, en DE SANCTIS, O. *Orizzonti multimediali della formazione*, Liguori. Nápoles, 2000, p. 64; sobre esta interpretación pero a través de una lectura sociológica y no pedagógica, véase también Paccagnella, L. *La comunicazione al computer*, Il Mulino, Bolonia, 2000, p. 47.

⁶ ANTINUCCI, F., *Computer per un figlio. Giocare apprendere, creare*, Laterza. Roma-Bari, 1999.

vuelve a presuponer que se sabe hacer, y se salda la vieja factura que ha caracterizado nuestras tradiciones gnoseológicas desde la antigüedad hasta nuestros días entre el pensar y el sentir,⁷ el saber y el actuar,⁸ las cosas escritas y las cosas habladas.

La computadora exalta algunas de las potencialidades prácticas del niño, ampliando su poder de acción sobre el mundo y sus representaciones; expresa una especie de estrepitosa prolongación de su incierto yo.

Más allá de los límites

Así como los héroes de algunas caricaturas que al trascender los límites de su corporeidad humana se proyectan en la dimensión utópica de la ciencia ficción, con una fuerza que escapa a los vínculos espacio temporales, a la leyes de la gravedad, y a la dimensión cotidiana de la acción, así el niño que actúa sobre el teclado de la computadora, superando la precaria dimensión de los pasatiempos manuales, de su propio cuerpo en crecimiento, de un mundo que es todavía muy grande para él. Al actuar frente a la pantalla, ésta le responde revelándole visiones futuristas; juegos interactivos que le ofrecen a la vez un sentimiento de tranquilizante seguridad de que puede y sabe actuar. Además, a través de la pantalla penetra en un dimensión de lo real que no reconoce los obstáculos de los hechos concretos. Nos encontramos en el reino de lo virtual. Nos encontramos dentro de una simbolización de la realidad con un altísimo espesor de naturalidad, como resulta especialmente evidente en los videojuegos. El niño y la niña que ahí actúan, interactúan en una especie de competencia lúdica en la que juegan, experimentan, desafían alguna habilidad. El compañero de juego está representado virtualmente por la máquina-lugar dentro la cual se desplaza una riquísima fantasía; sin embargo, a veces, la propia interacción es virtual, es decir, es actuada, evocada, predisposta por un programa de respuestas múltiples, pero estructuradas según un recorrido establecido. No es un fruto libre ni exclusivo de la creatividad imprevisible y anárquica del pensamiento infantil. Por ciertos aspectos aquí resulta más evidente la dimensión del ser actuados porque la organización estructural del videojuego representa la desconocida trama donde se cocina un evento lúdico programado. Es evidente, en cambio, que frente a un juguete de tecnología elemental, el poder de virtualización que el muchacho lleva a cabo para transformar la realidad en juego es, inevitablemente, más abierto. El equívoco nace, una vez más,

⁷ Cfr. CAMBI, F. *Mente e affetti nell'educazione contemporanea*. Armando. Roma, 1996; Gramigna, A. "La dittatura della ragione. Qualità dell'educazione e interazione mente-affetti", en *Ricerche Pedagogiche*, a. XXXI, No. 120-121, julio-diciembre, 1996, p. 25.

⁸ A. Santoni Rugiu, *Il braccio e la mente. Un millennio di educazione divaricata*, La Nuova Italia. Florencia, 1995.

de la ilusión de creer que el conocimiento se agote con el ejercicio de las habilidades prescindiendo de su teorización, es decir, de su puesta en movimiento dentro de una clara dimensión meta-cognitiva, de su capacidad de ampliar-corregir la idea que hemos logrado del saber. Cada aprendizaje, en efecto, se encuentra estrechamente conectado en una relación dialéctica con nuestra personal epistemología del conocimiento. No se trata de satanizar los videojuegos o de ensalzar al antiguo caballito de madera, sino de entender, en uno y en otro caso los símbolos que actúan sobre las estrategias del pensamiento y sobre procesos de adquisición del saber. Y de saber actuar en el sentido formativo, tal vez exaltando la magnífica capacidad de contaminación que el jovencito sabe inventar.

El videojuego hace referencia a un lenguaje que la televisión introdujo desde hace tiempo –cuya gramática es, una vez más, fuertemente connatural y, por lo tanto, poco abstracta–.⁹ Aquí reencuentra imágenes, sonidos y movimientos que, en gran parte, reconoce porque le son familiares, pero su interés se enciende cuando sabe que finalmente puede intervenir sobre y dentro de este *logos* incandescente, para enriquecerlo, cambiarlo o desviar los recorridos con nuevas imágenes, caminos, palabras, símbolos. Puede convertirse en un personaje entre personajes, en un juego dentro del juguete, en una acción más allá de las acciones, y después cambiar las reglas consuetudinarias: levantar montañas, volar sobre los mares, vivir en espacios desmesurados y lejanísimos sin tener que moverse de su casa, etc. “Los nuevos medios –escribe Angrisani¹⁰ intentan amplificar el mayor número posible de sentidos: no únicamente el ojo, sino también el oído y, sobre todo, el tacto. Ya no se trata de dejarse tocar por las imágenes de la pantalla (...) sino de tocarlas en primera persona. El *ratón* actúa como prótesis de la mano, poniendo a nuestra disposición los objetos de la pantalla (...). Los multimedia se nos ofrecen, por lo tanto, como una oportunidad para potenciar todo el cuerpo”. Es un niño que actúa sobre el mundo y el mundo actúa sobre él a través de innumerables “prolongaciones” –técnicas y virtuales al mismo tiempo– de la propia corporeidad y gracias, por lo tanto, al fortalecimiento de una cierta sensibilidad. Pero, al contrario de lo que sucede en algunas caricaturas, en algunas ficciones o en algunas fábulas de ciencia ficción donde la cibernetica sustituye poco a poco partes del cuerpo con prótesis de muy alta tecnología hasta casi transformarse en una refinada máquina, el muchacho amplía los espacios de la propia participación sobre las cosas utilizando un instrumento que no lo sustituye sino que lo exalta en sus fragmentos corpóreos y lo confirma en el uso de los sentidos. El

⁹ CAVALIERI, C. *Link, viaggio nella TV multimediale*, Periodica e libraria. Roma, 1999; cfr. también Galimberti U. *Psiche e techne. L'uomo nell'età della técnica*. Feltrinelli. Milán, 1999.

¹⁰ ANGRISANI, S. “Psicotecnologie. L'influenza del linguaggio dei media sulla formazione della mente”, en O. De Sanctis, *Orizzinti multimediali della formazione*, op. cit., p. 99.

instrumento, se ha dicho, representa una especie de prolongación y de incremento, no una prótesis que sustituye una parte de sí mismo que no se emplea porque es inútil e insuficiente. Esta es una precisión rica en implicaciones en el plano educativo, ya que con frecuencia el sentido común nos hace pensar que nuestros jóvenes consumen frente a las diferentes pantallas –televisión, computadora, sala de videojuegos, etc.– el placer de leer, es decir, renuncian al saber, así como es tradicionalmente entendido, con todas las habilidades, las capacidades y la intelectualidad que presupone, para abandonarse al placer totalmente lúdico de una pantalla que mirar. Pero la pantalla de la computadora es sólo un espacio y un modo de habitar el conocimiento. Se dice que al pensar lo está sustituyendo el mirar, pero quizás sólo se está pensando de una manera diferente, ya que los lenguajes que participan son diferentes.¹¹

Es posible que la raíz de esta atracción que motiva a tantos muchachitos a pasar horas y horas frente a la computadora, sea la realización de un deseo de inclusión, de inmersión, de participación que la virtualidad de los nuevos medios de comunicación motiva, al menos en parte, gracias a la peculiaridad propia del lenguaje que está en juego. En efecto, la virtualización realizada por el código alfabetico a través del libro, por tomar como ejemplo el instrumento más tradicional y consolidado del saber occidental, es extremadamente abstracta, o sea que utiliza una organización de códigos y señales que es muy lejana de la realidad que pretende representar. Por ejemplo, los signos que componen la palabra “perro” no responden a ninguna semejanza física o icónica de cualquier perro. En cambio, sobre la pantalla de la computadora y de la televisión aparecen imágenes que, unidas al sonido y al movimiento, expresan una fuerte integración con el objeto o la situación que tratan de evocar. Esto, como decíamos, es muy evidente en los videojuegos y, obviamente, en cualquier programa televisivo. Aquí la virtualidad es menos abstracta y está más sujeta a los fenómenos, tanto es así que con frecuencia caemos en el error de no entender, por ejemplo, que cuanto ofrece la televisión –si pensamos en los noticieros, en los documentales, en los varios servicios, etc.– no es la realidad, sino su montaje y a veces su espectacularidad. Este hecho, al menos en un primer nivel de interpretación, hace al instrumento computadora más cercano a la experiencia de los jóvenes de cuanto lo pueda estar el libro. Claro, las motivaciones de la preferencia que niños y adolescentes rinden a los videojuegos, al internet, etc., son numerosos si los comparamos con la vieja costumbre de dejarse seducir por el encanto de un hermoso cuento, pero ciertamente tiene un peso importante el nivel de connaturalidad y de familiaridad de algunos lenguajes en relación con otros.

¹¹ VIGOTSKI L. S. *Pensiero e linguaggio*, Giunti e Barbera. Florencia, 1954.

El logos como territorio

Cuando las gramáticas actúa sobre la pantalla, la propia virtualidad, paradójicamente menos “virtual” que aquella libresca y escolarizada, se produce la gran necesidad – entre los niños y en los muchachos más que en los adultos– de reconocer en este instrumento una valencia que conecta con la propia persona. Es en esta conexión sujeto-máquina, tanto más estrecha cuanto más pequeño es el niño, que se abre la puerta de una inmersión, de una inclusión con un mundo que mágicamente aparece en la pantalla abriendo de par en par las puertas de la fantasía, del juego, de la acción y de una cierta manera de pensar. Esta inmersión adelgaza posteriormente el nivel de abstracción que la experiencia de la computadora plantea en la medida en que, justamente, el niño está dentro de un mecanismo y un proceso de exploración del saber, de narración de su propia experiencia, de construcción del sentido del propio universo simbólico. Es aquí, finalmente, donde encuentra su legitimación el concepto de medios masivos de comunicación como un ambiente “donde tejer las *tramas* en la que se inscribe el propio ser y su intrínseca socialización”.¹² Ahora bien, si la computadora representa una suerte de prolongación de sí mismo y, al mismo tiempo, enrarece el ambiente donde se vive, el propio sujeto se vuelve parte de este ambiente y puede ser habitado, antes que nada, por sí mismo y más adelante a través de la construcción de relaciones con el instrumento, pero también con la máquina misma, en fin, con los encuentros que ella le permite y le requiere.

Esto complica bastante las más consolidadas ideas de la cultura, del saber, de la formación, porque simplemente no hay un sujeto que te enseña, o en el mejor de los casos, te acompaña en el itinerario más o menos disciplinario de la enseñanza, pero, dentro de la lógica llamada massmedia que se está delineando, existe antes que nada un sujeto que se experimenta a través de un manejo, por así decirlo, íntimo con el instrumento. Íntimo porque, como hemos visto, el instrumento es vivido como una manera de prolongar y de potenciar las propias capacidades, porque realiza la necesidad de conexión y de inmersión, en fin, porque, gracias a todo ello, participa en el proceso de construcción y definición de sí mismo. La computadora actúa y es actuada porque juega su potencial sobre la interacción, presenta “textos” abiertos, reenvía hacia múltiples relaciones, a infinitos enlaces, etc. De este modo, el sujeto participa activamente en las exploraciones-adquisiciones-construcciones del saber y, al mismo tiempo, trabaja en su autodeterminación a través de una herramienta que, si bien se puede adherir al mecanismo de simbolización de lo real, es vivida como algo menos abstracto comparado con las viejas tecnologías de la cultura. Persona, tecnología,

¹² D'AMBROSIO, M., *op. cit.*, p. 64.

lenguajes y conocimientos se convierten en categorías mucho más fluidas que en el pasado. Una resulta la prolongación de la otra, una matiza su definición sobre la otra, etc.

Uno de los problemas que debemos enfrentar cuando investigamos esta temática, de apasionante y estrujante actualidad, consiste en la necesidad y la urgencia de elaborar una nueva terminología y nuevos instrumentos conceptuales, porque nuestro vocabulario todavía está muy ligado a instancias y conceptos que hacen un gran esfuerzo para englobar esta nueva realidad. Así, el *logos* de noble memoria hoy ya no se puede traducir en lenguaje-pensamiento, y podemos tratar de ampliarlo con el concepto de territorio, espacio virtual donde se vive y se construye, pero también donde uno mismo es construido. A los más valientes les dejamos el juego de inventar neologismos.

Al intentar aclarar la confusión que nace de esta carencia técnico-verbal, Pierre Lévy¹³ nos ofrece su contribución proponiéndonos una larga lista de definiciones de los términos que más se usan cuando hablamos de estos temas, y precisar, en particular, cómo el vocablo “virtual” ha asumido connotaciones precisas en relación con el mundo de la informática, pero conservando simplemente el significado de “simbolización” de lo real. Así como el canto aédico, subraya el autor, ofrecía una virtualización del mundo, la escritura, después la imprenta, y finalmente hoy la cibercultura.

La escuela a la computadora

Y así, de la prehistoria del ciberespacio a su imposición en la cultura contemporánea, parece que solamente se han cambiado los códigos de referencia: de la poesía cantada a la digitalización, o sea a la traducción cifrada de una información y a su sucesiva reconversión en imágenes, palabra, color, sonido, movimiento, según sea el caso. Inevitablemente con el código cambia inexorablemente también el pensamiento que lo expresa y del cual, en buena parte, se forjó. Pero existe un léxico pedagógico que debe todavía ser precisado, existe todavía un uso muy incierto y desenvuelto de cierta terminología y de los procesos que queremos designar, elaborar, estudiar. He aquí que, en el ámbito educativo, resulta fácil resbalar en el sentido común criminalizando la pobreza del lenguaje en la *red*, exaltando el antiguo conocimiento de libresca memoria, magnificando las extraordinarias oportunidades de la inteligencia artificial, su democracia implícita, la proliferación de conocimientos, etc.

Sin embargo, en todo esto, ¿qué implicaciones hay y ha habido en la construcción de estrategias de pensamiento, en los enfoques cognoscitivos, en la motivación para

¹³ Cfr. LÉVY, P. *Cibercultura, op. cit.*

aprender y para enseñar? ¿Qué articulaciones había y hay entre instrucción e imaginario, entre inteligencia y pasión, entre enseñanza y aprendizaje? Y ¿cuál es el papel del niño en el proceso de organización de las propias vivencias y en la elaboración del sentido del mundo? Viejas preguntas frente a nuevos fenómenos exigen un instrumental renovado, nuevas palabras, nuevas categorías de lectura, nuevas escuelas, nuevas universidades. Palabras, categorías, escuelas, universidades que se abren al mundo no sólo en términos de toma de conciencia de un fenómeno inédito, sino de experimentación y de elaboraciones sobre los mecanismos de renovación interna.

Estudiar los procesos de aprendizaje que se realizan a través de los nuevos medios de comunicación, permite redefinir el nexo ontológico entre el sujeto y el objeto del conocimiento. El conocimiento que realiza la multimedialidad, experimenta su naturaleza de inmersión, negociable y dialógica. Ya no se le atribuye una estructura dada porque dentro de los confines de su nueva definición existe la necesidad del sujeto que conoce, es decir, un sujeto que vive y es vivido en su interior. Emerge así un concepto de conocimiento que presupone el de la participación y que hace presión sobre la urgencia íntima y constitutiva de un proceso continuo de construcciones y negociaciones sociales de los significados. La oralidad matiza el pensamiento escritorio,¹⁴ enriqueciéndolo en términos de variedad y fuerza comunicativa, y tal vez, empobreciéndolo en términos de intelectualidad abstracta.

La nueva articulación entre comunicación y cognición, entre código y mensaje, entre medios de comunicación masiva y lenguaje, remite, por lo tanto, a la que se encuentra entre tecnología y cultura, estableciendo una relación de continuidad que en el pasado estaba abiertamente separada, casi como si la técnica fuera sólo un artefacto y no también un concepto y un lenguaje. La elaboración de nuevos escenarios del significado del mundo, en un tiempo ruidoso y hecho aúcos como el que estamos viviendo, pasa también a través de los nuevos medios, de los sentidos que activa, de la inteligencia que actúa. Pero la interacción, el punto fuerte de los lenguajes de la red, al convertirse en una elaboración-construcción verdaderamente activa, es decir consecuente, no puede prescindir de un proceso de alfabetización, de aprendizaje y de reflexión de y sobre sus nuevos códigos de comunicación, y de constante revisión del concepto de saber. En este ámbito el papel de la pedagogía social consiste en elaborar instrumentos de lectura del fenómeno, en la dimensión de una epistemología renovada de las ciencias de la educación y, más en general, de la teoría del conocimiento. Instrumentos metodológicos, intelectuales y culturales que desembocan en la relación dialéctica teoría-praxis de una actuación educativa consciente de sus recorridos, ya sea hechos

¹⁴ Cfr. R. MARAGLIANO, *Tre ipertesi su multimedialità e formazione*. Laterza. Roma-Bari, 1998.

por el docente, ya sea por el discente, pero entre los dos dispuestos a cambiar de papel en la confrontación con el otro y en la confrontación consigo mismo.

El deber de la escuela es aún el de la formalización. Es decir de la transformación-inserción del dato de la experiencia en un conjunto de símbolos, ordenado y coherente. Tiene la tarea de manejar una virtualización de la realidad de acuerdo con un recorrido formativo. La escuela, en suma, debe formalizar la comunicación en *red*, exaltar en ella la tensión meta-cognitiva, alfabetizar en el tejido combinado y simultáneo de más códigos, preparar para la invención de nuevos. Un antiguo papel frente a un problema nuevo.▲

Bibliografía

- ANGRISANI, S. "Psicotecnologie. L'influenza del linguaggio dei media sulla formazione della mente", en DE SANCTUS, O. *Orizzonti Multimediali della formazione*. Liguori. Nápoles, 2000, p. 99.
- ANTINUCCI, F. *Computer per un figlio. Giocare apprendere, creare*. Laterza. Roma-Bari, 1999.
- ARGILLI, M. *Ci sarà una volta. Imaginario infantile e fiaba moderna*. La Nuova Italia. Florencia, 1995.
- CAMBI, F. *Mente e affetti nell'educazione contemporanea*. Armando. Roma, 1996.
- CAVALIERI, C. *Link, viaggio nella T.V. multimediale*. Editora periodica e libraria. Roma, 1999.
- CESAREO, G. Y P. Rodi. *Il mercato dei sogni. Introduzione alle comunicazione di massa*. Bruno Mondadori. Milán, 1966.
- DE SANCTUS, O. *Orizzonti Multimediali della formazione*. Liguori. Nápoles, 2000.
- D'AMBROSIO, M. *L'agire narrativo: verso la costruzione di un "tessuto logico-sensoriale"*, en DE SANTUCS, *op. cit.*
- FAETI, A. *Le noto di Restif. Peripezie di un girovago tra media e finzione*. La Nuova Italia. Florencia, 1995.
- *La camera dei bambini. Cinema, mass media, fumetti, educazione*. Dedalo. Bari, 1983.
- FERRARIS, O. *T.V. per un figlio*. 1^a ed., Laterza. Roma-Bari, 1995.
- GAGLIARDI, M. (comp.). *Le stelle nascoste. Mappa dell'immaginario infantile*. Marsiglio. Venecia, 1977.
- GALIMBERTI, U. *Psiche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*. Feltrinelli. Milán, 1999.
- GRAMIGNA, A. "Saberes y sueños: senderos entre escuela e imaginario", en: *Perspectivas docentes*, no. 26, Segunda época, Dirección de Estudios y Servicios Educativos, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, 2001, pp. 29-37
- "La dittatura della ragione. Qualità dell'educazione e interazione mente-affetti", en *Richerche Pedagogiche*, t. XXXI, N° 120-121, julio-diciembre, 1966, p. 25.
- LÉVY, P. *Cybercultura*. S.d.
- MARAGLIANO, R. *Tre ipertesti su multimedialità e formazione*. Laterza. Roma-Bari, 1998.
- PACCAGNELLA, L. *La comunicazione al computer*. Il Mulino. Bolonia, 2000.
- SANTONI Rugiu, A. *Il braccio e la mente. Un millennio di educazione divaricata*. La Nuova Italia. Florencia, 1995.
- VIGOTSKIJ, L. S. *Pensiero e linguaggio*. Giunti e Barbera. Florencia, 1954.