



Emotional Empathic Proximal Learning Educational Environment
Entorno de aprendizaje próximo empático emocional
PEARL
2018-1-IT02-KA201-048515

Modelo Pedagógico

"El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye un respaldo de los contenidos, que reflejan únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella".



Index

Introducción.....	3
Teorías de referencia.....	3
Montessori.....	3
Epistemología genética de Piaget	4
Teoría socio-cultural de Vygotsky.....	5
Teoría del Aprendizaje Social de Bandura	6
Constructivismo y Co-Constructivismo	7
Estrategías educativas.....	8
Aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo	8
Robótica Educativa.....	9
Enfoque pedagógico de PEARL.....	11
Emociones educativas.....	11
<i>Emociones lúdicas y educativas</i>	11
<i>Emociones positivas y negativas, emociones educativas y no educativas</i>	12
Entorno Educativo de Aprendizaje Próximo Empático	12
<i>El valor de los roles</i>	13
Papel del docente	14
Inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales	15



Introducción

El modelo educativo dirigido a la etapa de educación infantil que será experimentado y validado científicamente por el proyecto europeo Erasmus + KA 201 PEARL “Entorno educativo de aprendizaje proximo empático emocional” deriva de la idea de fomentar el crecimiento de los niños a través de un entorno de aprendizaje proximo empático y emocional basado en el trabajo en grupo. El modelo se dirige a niños de 0 a 6 años. Con la participación de los expertos de los países socios de Italia, Lituania, España y Turquía, PEARL representa el punto de encuentro internacional de las instituciones educativas y de investigación neuropsicopedagógica; a través del proyecto se constituirá una red que involucre al mundo académico, los centros de formación del profesorado, universidades, las organizaciones educativas y los centros de educación infantil y primaria para la promoción de modelos educativos que promuevan las habilidades prosociales y el aprendizaje próximo empático y emocional.

Los primeros 6 años de vida de los niños deben ser un período en el que experimenten libremente y desarrollen todas sus capacidades y la confianza en sí mismos, para poder comenzar la educación primaria con la actitud adecuada. El entorno en el que deben crecer los niños es respetuoso con el individuo y al mismo tiempo facilita la relación con los demás, estimulando la apertura y respeto a las capacidades de cada niño para alcanzar un objetivo común. La clase de preescolar debe ser un ejemplo de sociedad inclusiva donde todos los individuos puedan dar su aporte.

El modelo PEARL se centra en el grupo, en las relaciones con los compañeros y el desarrollo de emociones y la empatía para la creación de un espacio de aprendizaje próximo. El enfoque principal del modelo educativo es el impacto emocional positivo en los procesos de aprendizaje y educación, mediante el uso de elementos relacionados con la naturaleza y la robótica educativa para trabajar y promover los valores prosociales (cooperación, empatía, ayuda mutua, etc.).

Teorías de referencia

Montessori

Maria Montessori (1870-1952) fue una de las primeras mujeres en licenciarse en Medicina en Italia y se dedicó toda su vida a la psiquiatría y a la infancia.

Su método comenzó a desarrollarse cuando centró su atención en la observación de niños entre tres y seis años de edad. Sus predecesores Séguin e Itard habían iniciado lo que ella desarrollaría más tarde como su propio método para el desarrollo del niño en relación a su crecimiento y descubrimiento del mundo. Los tres médicos tenían en común la observación de niños con deficiencias sensoriales o diversas formas de discapacidad. Esto representó el punto de partida para el nacimiento de un camino educativo basado en la estimulación sensorial, especialmente en la estimulación táctil. De hecho, el material resultante, en particular el método Montessori, tiene como objetivo trabajar la motricidad fina y la coordinación óculo-manual. Todas las actividades que creó Montessori tienen como objeto educar los sentidos y muestran una fuerte conexión entre el uso del tacto y la posibilidad de crecimiento cultural y psicológico. Montessori se enfoca en las “manos”, manos que tocan, manipulan, descubren, buscan y crean. Supo intuir lo que la neurociencia ha confirmado casi un siglo después: las experiencias, acciones y relaciones con los objetos, a través de



los sentidos, implementar conexiones sinápticas. Los materiales son objetos que tienen el poder de convertir un concepto abstracto en experiencial y mantenerlo activo a través de la repetición.

Según Montessori, otro elemento fundamental que ayuda al niño a crecer es el error. En el curso de una actividad, el niño experimenta errores que se vuelven esenciales para el crecimiento. Por naturaleza, los errores no son una fuente de ansiedad; al contrario, son una parte valiosa del proceso de aprendizaje. Los errores estimulan el razonamiento, el cambio de estrategias para lograr un objetivo. María Montessori llama al error el amigo del niño.

Montessori subrayó también la importancia de dos elementos que son fundamentales para el crecimiento armonioso de los niños: el maestro o maestra y el grupo de clase. El primero tiene una tarea especial, que es 'abrir el camino', ser una guía para quienes están descubriendo el mundo y descubriéndose a sí mismos. El maestro nunca reemplaza al niño, y deja que el descubrimiento sea el verdadero maestro que desencadenará el aprendizaje. El segundo (el grupo de iguales) es fundamental para el desarrollo de la comunicación y la construcción de relaciones capaces de promover y perseguir un objetivo común: lograr un desarrollo armónico y completo a través de la experimentación del mundo circundante (en nuestro caso, un entorno de aprendizaje diseñado específicamente para alcanzar esta meta).

Epistemología genética de Piaget

El psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980) elaboró, durante su dilatada y vasta actividad, una nueva "filosofía de la mente" fundada en bases empíricas y en una integración interdisciplinar desconocida para la filosofía. A pesar de la filosofía tradicional occidental que considera central el problema del "conocimiento", se ha demostrado que se pueden encontrar nuevas soluciones, expresadas en una teoría de la mente que tiene como requisito fundamental la noción de "desarrollo". El logro de las formas de pensar adultas no es inmediato, sino que procede por etapas y cada una juega un papel necesario e ineludible debido a la progresiva reconstrucción de su funcionamiento.

Piaget consideró el desarrollo de la estructura de la mente como un proceso de reorganización continua a través de la interacción entre la mente y el entorno. La psicogénesis surgió como una evolución, a partir del nacimiento, de estructuras mentales simples (basadas en la acción) a estructuras cada vez más complejas, basadas en el pensamiento.

La adaptación se produce a través de dos procesos fundamentales:

- asimilación: permite que el cuerpo (y la mente) incorporen elementos del entorno externo en sus estructuras;
- acomodación: produce un cambio en estas estructuras debido a los efectos de la asimilación.

Entre asimilación y acomodación, se crea un equilibrio que permite la reorganización de las estructuras mentales y su desarrollo ontogenético.

Según Piaget, el desarrollo mental del niño se desarrolla desde la niñez hasta la adolescencia en dos períodos principales:

- Etapa sensoriomotora, en los dos primeros años de vida;



- Etapa conceptual, de los dos a los doce / quince años.

Estos períodos se pueden dividir en varias etapas. Se trata de una descripción que aún hoy conserva su vigencia y que representa un referente imprescindible para introducir el concepto de evolución de las estructuras mentales.

En las líneas esenciales, las características de estas etapas son las siguientes:

- *Etapa sensoriomotora: el niño desarrolla progresivamente sus propios modos de interacción con el entorno.*
 - En el primer mes la percepción y el movimiento son funciones descoordinadas (ve un objeto pero no sabe cómo agarrarlo). Luego, el niño adapta las dos funciones, al principio de forma rígida, luego cada vez más adaptada al entorno.
 - Entre los 4 y 8 meses el niño aprende que los objetos son entidades separadas y que siguen existiendo aunque desaparezcan del campo visual ("permanencia del objeto" y "permanencia de la persona"). Se forman así imágenes de personas y objetos que no se perciben directamente y sobre los que la mente puede operar.
- Período conceptual: introducción del lenguaje y los símbolos en las operaciones mentales.
 - *Etapa pre-operacional (de 2 a los 7 años):*
 - Sub-etapa de función simbólica (hasta aproximadamente 4 años), la clasificación de objetos en categorías comienza de acuerdo con ciertas propiedades; comienza el "juego simbólico"
 - Subetapa del pensamiento intuitivo (de 4 a 7 años), se desarrollan las operaciones mentales de clasificación y seriación de objetos.
 - Etapa de las operaciones concretas (de 7 a 11 años), en la que el niño desarrolla la capacidad de operar mentalmente sobre objetos utilizando conceptos como número, peso, volumen, etc. Se conquista el principio fundamental de conservación.
 - La etapa de las operaciones formales (de 12 a 15 años) es la etapa de culminación del desarrollo mental del niño. Puede realizar operaciones mentales independientemente de la referencia a personas y objetos reales, utilizando conceptos y símbolos.

Teoría socio-cultural de Vygotsky

La teoría de Lev S. Vygotsky (1896-1934) se desarrolló entre las décadas de 1920 y 1930, pero permaneció en su mayor parte desconocida hasta la década de 1960, antes de convertirse en el foco de investigación y estudios en la década de 1980.

La principal innovación introducida por el psicólogo ruso es la atención a la génesis de la conciencia de la psique humana.

Según Vygotsky, la diferencia entre animales y hombres es un salto cualitativo caracterizado por el desarrollo de procesos psíquicos superiores dependientes del contexto histórico-cultural en el que crece un niño. Tanto los procesos psíquicos inferiores como superiores son procesos materiales que tienen lugar en el cerebro, con la diferencia de que los procesos psíquicos superiores se desarrollan en relación con el entorno social y cultural.

Según Vygotsky, la diferencia entre animales y hombres es un salto cualitativo caracterizado por el desarrollo de procesos psíquicos superiores dependientes del contexto histórico-cultural en el que



crece un niño. Tanto los procesos psíquicos inferiores como superiores son procesos materiales que tienen lugar en el cerebro, con la diferencia de que los procesos psíquicos superiores se desarrollan en relación con el entorno social y cultural.

Los contenidos de los pensamientos del adulto han sido adquiridos y procesados como herramientas externas (determinadas culturalmente), que se han convertido en instrumentos internos a lo largo del tiempo. El desarrollo psíquico ontogenético es, por tanto, un desarrollo cultural, ya que se basa fundamentalmente en el proceso de interiorización de los medios proporcionados por el entorno sociocultural. Vygotsky define este proceso como la “ley genética del desarrollo cultural”, para lo cual las funciones psíquicas desarrolladas en las relaciones sociales (funciones intersíquicas) se vuelven posteriormente internas al individuo (funciones intrapsíquicas).

Según el científico ruso, la escuela representa el principal mediador cultural que conoce el niño en los primeros años de vida. La relación entre profesor y alumno no es un proceso mecánico de transmisión unidireccional de información del primero al segundo, sino más bien un proceso circular de enseñanza por parte del profesor y aprendizaje por parte del alumno. Por tanto, se subraya el carácter interpersonal y social de la educación.

En el marco de esta concepción, Vygotsky elaboró el concepto de “Zona de Desarrollo Próximo”, que es el área de actividad mental que el niño puede alcanzar con la ayuda de los adultos y que viene a sumarse a la actividad mental que puede realizar por su cuenta. Si bien esta última actividad depende fundamentalmente de la maduración ontogenética, la actividad mental mediada socialmente anticipa y se desconecta de estas etapas de maduración. Con la ayuda del maestro, el niño produce un rendimiento cognitivo similar al que podría alcanzar en una etapa posterior (la siguiente) de su desarrollo.

En general, la Zona de Desarrollo es el área entre el nivel de desarrollo que tiene un individuo en un momento dado y el nivel potencial que puede alcanzar si es guiado por un alguien más experimentado (mediador). De acuerdo con este principio, el niño aprende (y crece) a través de etapas posteriores que generalmente no están definidas para la especie humana, pero que son epigenética y socialmente traspasadas de individuo a individuo. Es la situación actual y el contexto lo que determina el área de aprendizaje significativa “próxima”, o aquellos aprendizajes que el niño está listo para lograr.

En otras palabras, cada niño tiene su propio potencial de desarrollo y los educadores y maestros deben poder comprender exactamente lo que un niño podría hacer con su ayuda. Las actividades que se proponen al niño deben planificarse para que no sean demasiado fáciles, porque llevarían al aburrimiento, o demasiado difíciles porque podrían desmotivar al niño.

Teoría del Aprendizaje Social de Bandura

La investigación de Albert Bandura (1925-2021) amplió el conocimiento sobre los procesos de aprendizaje, centrándose sobre las diversas formas en que las experiencias sociales contribuyen a la regulación y desarrollo de la personalidad y la conducta. Bandura, distanciándose de la corriente del conductismo, enfatizó cómo el aprendizaje no solo ocurre a través del contacto directo con los elementos que influyen en la conducta, sino cómo se puede mediar a través de la observación de otras personas a través de un proceso de modelado.



La Teoría del Aprendizaje Social de Bandura enfatiza la importancia de observar, modelar e imitar los comportamientos, actitudes y reacciones emocionales de los demás. El comportamiento se aprende del entorno a través del proceso de aprendizaje observacional o aprendizaje vicario.

En la sociedad, los niños están rodeados de muchos modelos influyentes (individuos que son observados) que brindan ejemplos de comportamiento, como padres dentro de la familia, personajes en la televisión infantil, amigos dentro de su grupo de compañeros y maestros en el centro escolar. Los niños prestan atención a algunas de estas personas (modelos) y codifican su comportamiento. En un momento posterior, pueden imitar (es decir, copiar) el comportamiento que han observado.

Hay tres conceptos centrales en el corazón de la teoría del aprendizaje social.

a) Las personas pueden aprender mediante la observación.

Bandura identificó tres modelos básicos de aprendizaje observacional: un modelo en vivo (que involucra a un individuo real), un modelo simbólico (que involucra personajes reales o ficticios), un modelo de instrucción verbal (que involucra descripciones y explicaciones)

b) Los estados mentales internos son una parte esencial del proceso de aprendizaje.

Bandura señaló que el refuerzo externo no era el único factor que influía en el aprendizaje y el comportamiento e identificó también el refuerzo intrínseco como una forma de recompensa interna, como el orgullo, la satisfacción y el sentido de logro.

c) El hecho de que se haya aprendido algo no significa que resultará en un cambio de comportamiento. Los individuos no observan automáticamente el comportamiento de un modelo y lo imitan. Hay un pensamiento previo a la imitación, y esta consideración se llama *procesos mediadores*. Esto ocurre entre observar la conducta (estímulo) e imitarla o no (respuesta). Además, tenemos mucho control cognitivo sobre nuestro comportamiento, por ejemplo, el hecho de que hayamos tenido experiencias de violencia no significa que tengamos que reproducir dicho comportamiento.

El aprendizaje social está influenciado por tres aspectos. Primero, es más probable que el niño preste atención e imite a las personas que percibe como similares a él. En consecuencia, es más probable que imite el comportamiento modelado por personas del mismo género. En segundo lugar, las personas que rodean al niño responderán al comportamiento que imita con refuerzo o castigo. Si un niño imita el comportamiento de un modelo y las consecuencias son gratificantes, es probable que el niño continúe realizando el comportamiento. En tercer lugar, el niño también puede tener en cuenta lo que les sucede a otras personas al decidir si copiar o no las acciones de alguien. Una persona aprende observando las consecuencias del comportamiento de otra persona (es decir, modelos). Esto se conoce como refuerzo vicario.

Uno de los aspectos más importantes de la visión de Bandura sobre cómo se aprende y desarrolla la personalidad es que cada uno de nosotros es un agente de cambio, participa plenamente en nuestro entorno e influye en las contingencias ambientales que los conductistas creen que afectan nuestro comportamiento. Según Bandura, la teoría del aprendizaje social enfatiza que el comportamiento, los factores personales y los factores ambientales son determinantes entre sí, iguales y entrelazados. Este concepto se conoce como determinismo recíproco.

Constructivismo y Co-Constructivismo

El constructivismo recupera algunos conceptos del positivismo y del neopositivismo: el conocimiento como construcción activa del sujeto, es un concepto presente en buena parte de la investigación de este siglo. Dewey,



Piaget y Vygotskij pueden considerarse constructivistas. El aprendizaje es producto de la construcción activa del sujeto, cimentado en el contexto concreto a través de formas de colaboración y negociación social, en una 'construcción de sentido' individual e intencional.

El aprendizaje no se ve solo como una actividad personal, sino como el resultado de una dimensión colectiva de interpretación de la realidad. El nuevo conocimiento se construye no solo a partir de lo adquirido en experiencias pasadas, sino también a través de una construcción producida por la actividad cognitiva del sujeto en una relación adaptativa con la realidad y sobre todo el intercambio y negociación de significados expresados por una "comunidad".

El constructivismo coloca al alumno en el centro del proceso de aprendizaje. El enfoque del docente pasa del desempeño a los procesos cognitivos de aprendizaje. Los profesores son facilitadores de este proceso, preparados para reconocer las necesidades de los alumnos.

En el enfoque del co-constructivismo, la relación es doble y el alumno influye directamente en el entorno de aprendizaje.

El entorno de aprendizaje se convierte en un lugar donde los alumnos pueden trabajar juntos para ayudarse entre sí, utilizando una variedad de herramientas y recursos. El entorno de aprendizaje puede ser físico o mental, caracterizado por:

- Construcción y no reproducción del conocimiento;
- Contenidos motivadores y variados (análisis disciplinar);
- Situaciones de aprendizaje basadas en casos reales;
- Representaciones múltiples y complejas de la realidad;
- Multiplicidad de posibles caminos para permitir procesos recursivos;
- Aprendizaje colaborativo;
- Valorización de diferencias;
- Prácticas reflexivas y metacognitivas;
- Amplio uso de tecnología;
- Andamiaje fuerte y estructurado;
- Autodeterminación del camino (y objetivos) por parte del alumno.

Este ambiente de aprendizaje fomenta y genera la integración cognitiva, la producción de significado y la construcción intencional de conocimientos, a través de la asunción de tareas, objetivos, responsabilidad por decisiones y errores.

El enfoque de co-constructivismo permite integrar de forma coherente e interactiva: los contenidos disciplinares, los elementos físicos, los objetivos, las formas de conseguirlos, los criterios y métodos de evaluación.

Estrategías educativas

Aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo

Estos dos conceptos representan estrategias de enseñanza y aprendizaje donde el alumnado se agrupa para estudiar / trabajar en una tarea o tema en particular para maximizar sus propias oportunidades de aprendizaje y las de los demás. Representan dos de los medios para implementar y desarrollar la transmisión de valores esenciales para la vida en sociedad respetuosa de todas las diferencias.



Una estructura de aprendizaje cooperativo / colaborativo consiste en trabajar juntos para lograr objetivos comunes, en los que el trabajo en equipo es esencial y se fomenta el apoyo mutuo. Un equipo cooperativo / colaborativo es más que una simple “colección” de individuos que hacen algo juntos. Existe una interdependencia de objetivos positivos que conduce a un logro común de objetivos.

El aprendizaje cooperativo está más estructurado con acciones definidas, mientras que el aprendizaje colaborativo está menos estructurado y se basa en interacciones libres. Podemos resumir las principales diferencias entre comunicación, cooperación y colaboración en la siguiente tabla.

Actividad	Comunicación	Cooperación	Colaboración
<i>Aprendizaje</i>	Transmisión de información	de Transmisión de conocimiento	de Generación de conocimiento
<i>Consulta</i>	Consulta individual	Delegación de tareas	Consulta común
<i>Toma de decisiones</i>	Acuerdo o desacuerdo	Voto (reglas de la mayoría)	Negociaciones sociales hasta llegar al consenso
<i>Objetivos</i>	Múltiples objetivos/múltiples agendas	Un objetivo/ múltiples agendas	Un objetivo/una agenda
<i>Responsabilidad</i>	Responsabilidad individual	Responsabilidad individual	Responsabilidad grupal
<i>Relaciones de aprendizaje</i>	Independencia complete	Interdependencia parcial	Completa interdependencia

Robótica Educativa

Por lo general, la robótica educativa indica un entorno de aprendizaje interdisciplinar diseñado para presentar interactivamente a los estudiantes la robótica y la programación.

A través del juego, los robots educativos ayudan al alumnado a desarrollar una de las habilidades cognitivas básicas del pensamiento matemático: el pensamiento computacional. Es decir, ayudan a desarrollar el proceso mental necesario para resolver problemas a través de una secuencia ordenada de acciones.

Entendemos la robótica educativa como una estrategia para el crecimiento social del niño y no como un mero medio de enseñar codificación. La introducción de una herramienta como robots educativos en la clase no es solo un aspecto de entretenimiento lúdico o algo funcional para un determinado modelo de enseñanza de las TIC. También se convierte en un elemento estructural.



Los aspectos facilitadores de los robots, emergen en procesos de comportamiento individuales y grupales, remodelando toda la función educativa del entorno, las herramientas, los roles y el enfoque del crecimiento del alumno o alumna.

El robot no es considerado por los niños como una herramienta escolar, parece un juguete y mantiene su aspecto atractivo. Especialmente para los niños más pequeños, el robot puede estimular su imaginación durante mucho tiempo. El robot puede convertirse en cada personaje que quiera (explorador, chef, superhéroe,...) y esta proyección puede continuar una vez finalizada la historia.

El robot es tanto una extensión de las intenciones del niño (al actuar en acciones programadas para él) como un elemento separado, porque es externo. Esta libertad emocional para actuar, intentar y potencialmente cometer un error, significa que a través de la robótica educativa grupal, los niños pueden expresar su potencial libremente y cultivar relaciones positivas y funcionales con los demás.

Por tanto, a diferencia de la codificación pura, la robótica educativa fomenta una parte de nuestro sistema de desarrollo neuropsicológico y relacional no basado en el individualismo, que puede crecer a través de otras herramientas tecnológicas relacionadas con las TIC (smartphones, tablets, etc.).

Se tiende a promover el uso de estas herramientas para mejorar la velocidad del pensamiento y el cálculo, olvidando lo importante que es aumentar la conciencia, socialización, elaboración y metabolización de los procesos de aprendizaje.

En la robótica educativa grupal, la codificación y programación de las acciones del robot se convierte en un elemento social y compartido. Las decisiones se toman de acuerdo con otros; el efecto de la discusión trae consigo la adopción de objetivos y estrategias comunes. Es una oportunidad para experimentar en estilos de liderazgo y comunicación y es producto de la unión de varios puntos de vista y formas de pensar. Por lo tanto, la codificación en robótica educativa grupal no es solo una tarea abstracta que ayuda al pensamiento computacional, sino que también toma la forma de reproducción mediada, adaptada al desarrollo infantil. Esto es lo que sucede en la realidad cotidiana, cuando la resolución de una situación problemática se da dentro de una matriz social compleja, involucrando personas, elementos, condiciones y variables heterogéneas.

Trabajar con la robótica educativa en grupo estimula:

- trabajo en equipo, habilidades como la colaboración, la comunicación positiva y la ayuda mutua;
- el desarrollo de reglas compartidas;
- empatía y proactividad, fortalecidas sin intervención externa, pero gracias a las dinámicas que se establecen entre participante;
- un proceso de aprendizaje libre de miedos. Los niños son libres de aprender por ensayo y error, porque el robot se convierte en una transferencia de responsabilidad que nunca juzga: el éxito es para el grupo y el individuo, y cualquier fallo experimentado se debe al robot. Los niños potencian la capacidad de aceptar el error como un proceso natural de aprendizaje y de vida, de una manera serena y alegre. El robot permite la repetición de una acción, tantas veces como sea necesario o deseado, sin dejar rastro en la memoria de errores e imperfecciones.

Además, la fase de compartir reglas es fundamental para las actividades robóticas. Muy pronto en el proceso, los niños aprenden a establecer y respetar el orden, no solo porque la programación les obliga a seguir una secuencia precisa, sino también porque esto es indispensable tanto para disfrutar del juego como para lograr los objetivos marcados. Por tanto, el uso del robot en grupo se convierte en una metáfora del comportamiento en la sociedad, en términos de seguir las reglas convencionales.



Enfoque pedagógico de PEARL

Emociones educativas

Uno de los conceptos clave del enfoque pedagógico de PEARL son las Emociones Educativas.

Las Emociones Educativas son aquellas que conducen al bienestar del niño, que facilitan un desarrollo armónico y que estimulan el proceso educativo, por ejemplo alegría, confianza, interés, serenidad,...

Las emociones educativas se desarrollan en relación con el grupo y el entorno. Crecer y aprender en un entorno educativo positivo, empático y emocional permite que los niños desarrollen un mejor autoconocimiento y aumenten sus habilidades sociales y relacionales. Un entorno empático que acoge a los niños, les da libertad para expresarse lo mejor que puedan y en el que aprenden a expresar sus propias emociones y a reconocer las de los demás. Uno de los elementos fundamentales para el desarrollo de las emociones educativas es, por tanto, un entorno que facilite la relación con el otro, que estimule encuentros respetuosos abiertos a las capacidades de cada niño.

Durante una experiencia positiva, el cerebro libera neurotransmisores que estimulan la salud, facilitan la memoria y desarrollan el crecimiento neurológico. Las señales neuroquímicas provocan una repetición de la experiencia. Una experiencia educativa positiva conduce a un aprendizaje más duradero. Crear un entorno positivo, emocional y empático que ponga a los niños en un estado de ánimo positivo conduce a una mejora en la salud y el aprendizaje del niño.

A menudo, las emociones educativas y las relaciones con los compañeros se desarrollan a través de acciones que están fuera de la vista del docente. Cuando enfocamos nuestra atención en el lenguaje no verbal, podemos ver que es muy rico en matices. En la primera infancia, la comunicación se realiza principalmente a través de este aspecto. Al ser libres para actuar y comunicarse, en un entorno que brinda estimulación educativa a través de actividades grupales, los niños desarrollan una mayor capacidad para comunicarse de manera no verbal y para comprender la comunicación de los demás, mejorando la empatía.

Emociones lúdicas y educativas

En la primera infancia (y también en edades posteriores) la educación debe estar ligada a las emociones positivas y uno de los elementos que más provoca esta reacción es el juego. Dado que las emociones educativas se basan en lo que aporta, en una sensación de bienestar al niño, el juego es uno de los elementos más útiles para comprender la aplicación de este enfoque. Jugar no se trata solo de divertirse. A través del juego, el niño puede: experimentar con nuevos caminos cognitivos, explorar con seguridad sus límites, fortalecer habilidades, superar el miedo al error y al juicio, fortalecer las habilidades sociales (y prosociales),...

El juego es un regulador natural de las relaciones sociales y su valor en la educación debe tenerse muy en cuenta no solo en la primera infancia.

Durante el juego social, los niños desarrollan su capacidad para controlarse a sí mismos y sus reacciones. En el juego hay reglas que se deben seguir, pero al mismo tiempo el juego se caracteriza por la imaginación y la creatividad. El juego permite la adquisición progresiva de la capacidad de estar en grupo y desarrollar un pensamiento divergente y creativo.



Además, el juego a menudo implica el uso de objetos y juguetes. En la primera infancia, la dimensión "mío", la propiedad de un objeto, juega un papel importante en la definición de la identidad de un niño. El siguiente paso para superar este egocentrismo se facilita mediante el juego cooperativo, mediante actividades educativas grupales basadas en la educación de las emociones.

Los niños, por lo tanto, se mueven de "YO" a "NOSOTROS", de "MI" a "NUESTRO" y finalmente de NUESTRO a TUYO.

Esta transición fundamental para el crecimiento y el desarrollo puede tener lugar de manera positiva si se facilita mediante actividades educativas basadas en las emociones educativas.

Emociones positivas y negativas, emociones educativas y no educativas

Cuando hablamos de emociones solemos referirnos a emociones positivas y negativas.

Por emociones negativas no nos referimos a aquellas como la ira, la tristeza, el miedo. Es importante que los niños aprendan a conocer y expresar estas emociones porque son parte de la vida y tienen su propia función personal, de desarrollo y social.

Por emociones negativas sí nos referimos a aquellas que no son educativas, que provocan un bloqueo en el proceso educativo y de crecimiento. Una de las emociones no educativas sobre las que es fundamental actuar es el miedo al error y a cometer errores. Un ambiente educativo empático y emocional permite desarrollar una visión positiva de los errores como parte del crecimiento.

Entorno Educativo de Aprendizaje Próximo Empático

El grupo es uno de los elementos fundamentales en el desarrollo de las emociones educativas porque aumenta el abanico de emociones que siente el individuo. El grupo se convierte en un corpus social, con el que afrontar las dificultades y aprender unos de otros. A este aspecto lo llamamos "entorno de aprendizaje próximo". Esta es una evolución del concepto de Vygotsky de Zona de Desarrollo Próximo. Es una transmisión de conocimientos, responsabilidades, roles e intuiciones en grupo, donde la educación entre pares se convierte en un proceso de aprendizaje colectivo y evolutivo. El concepto de proximidad ya no es solo mental / cognitivo, sino que también toma su significado concreto de cercanía. La relación grupal, en el espacio real de la clase donde los niños actúan y juegan, fomenta y nutre el desarrollo potencial de las capacidades y habilidades de cada niño.

Las relaciones grupales estimulan habilidades, como la colaboración y la comunicación positiva, facilitan el andamiaje entre iguales y la ayuda mutua. Este aprendizaje se lleva a cabo de forma lúdica y natural, desarrollando actitudes de escucha mutua. La empatía y proactividad se potencian sin intervención externa, pero gracias a las dinámicas que se establecen entre los participantes. Al cooperar por un objetivo común, los niños aprenden a anteponer las necesidades del grupo a las propias y esto es una base para el comportamiento prosocial.

El respeto y comprensión de los aspectos emocionales es fundamental en el entorno educativo de aprendizaje próximo, por eso hemos subrayado la importancia de crear un ambiente empático. Todos los niños deben sentirse comprendidos y respetados en la expresión de sus sentimientos.



El grupo también actúa como motivador de la experiencia de aprendizaje: se comparte la experiencia de frustración frente a las dificultades (y por tanto se vive mejor), los niños con mayores capacidades se convierten en un ejemplo a seguir, los intercambios comunicativos enriquecen y estimulan la experiencia. Dentro de un grupo surgen dinámicas de cercanía y alejamiento, inclusión y exclusión que intensifican las emociones y estructuran la personalidad del niño.

Cuando las actividades grupales se diseñan con el desarrollo de emociones educativas en mente, se desarrolla una actitud positiva entre los miembros, que luego conduce a la expresión de apoyo hacia los niños con mayores dificultades: un ambiente positivo conformado por ejemplos positivos conduce al desarrollo de experiencias y actitudes positivas.

El valor de los roles

El entorno educativo tiene que facilitar el aprendizaje próximo, y se debe plantear cómo debe ser pensado y estructurado para facilitar el aspecto relacional. Para desarrollar un ambiente educativo basado en la educación de las emociones y facilitado por la dinámica relacional del pequeño grupo, el docente puede actuar creando roles para los niños durante las actividades educativas.

El rol proporciona al niño referencias claras sobre qué hacer, se le asigna una tarea pero al mismo tiempo la libertad de actuar y decidir cómo llevarla a cabo; los roles también permiten una mayor claridad dentro del grupo, facilitando la relación; la rotación de roles permite al niño experimentar con diferentes responsabilidades, mostrar sus fortalezas y mejorar ciertas habilidades.

Los roles proporcionan una estructura flexible que ayuda al niño a experimentar con las habilidades sociales.

Adquirir un rol, para un niño, no es una cosa simple, significa tener una posición distintiva en la "micro-sociedad" del juego que se extiende a la macro-sociedad real. La atribución de un rol en un contexto de juego grupal facilita la inclusión de todos, incluso de aquellos que son tímidos o tienen dificultades, ya que cada miembro del grupo tiene una tarea, por lo que esta atribución pone a todos en el mismo nivel.

El rol es también un elemento de aceptación por parte del grupo y de compromiso con los demás. Esto está ligado a las reglas y función del propio juego, ya que en la distribución de tareas relacionadas con el uso del robot o con el juego, cada niño tiene una responsabilidad hacia los demás y el objetivo del juego. A partir del papel desempeñado en el grupo, un niño puede aprender a ser parte de él e identificar cómo puede ayudar a los demás.

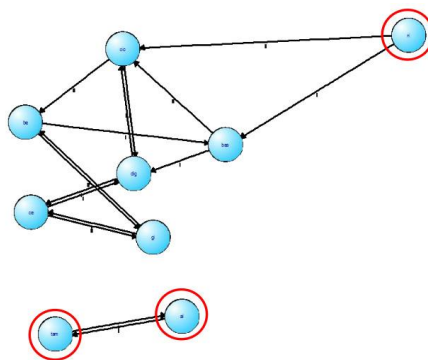
El rol no es solo el que se puede imaginar con el robot y el juego, sino que, una vez asignado por el profesor o por el grupo, continúa en el aula, con amigos e instituciones representados inicialmente por profesores y padres. Por tanto, podemos ver una generalización en la sociedad del papel que se juega en el aula. Este proceso ocurre de forma natural para el niño, dentro de un contexto educativo lúdico en el que puede asumir diferentes roles. De hecho, el rol asignado o adquirido, dentro del grupo que trabaja con robots, nunca es estático sino que puede repetirse o cambiarse, convirtiéndose en sí mismo en un modelo de aprendizaje de cómo el niño puede relacionarse con la sociedad en la que vive.

Este "rol atribuido" refuerza la autoestima, la conciencia y la importancia del juego en el grupo y la clase. Enriquece inevitablemente el papel del individuo en la sociedad, en el hogar y con la familia. Cuando un niño regresa a casa, después de una actividad de robótica educativa, simplemente replica la previamente asimilada en el grupo, enfatizando con orgullo esto a los padres, porque representa un rol como adulto. Es el niño que



quiere crecer de forma positiva adoptando comportamientos y modelos funcionales al aprendizaje y la educación integral, pero sobre todo a su papel en la sociedad.

Para identificar los patrones de comunicación relacional entre los niños, el comportamiento natural hacia sus compañeros y la dinámica de inclusión y exclusión, es posible utilizar una representación gráfica de la dinámica de grupo inspirada en el sociograma de Moreno.



Papel del docente

El papel del profesorado se extiende desde ser un “proveedor” de conocimientos hasta un impulsor de las reglas y los papeles que desempeñan en las actividades. El docente es inicialmente un guía, pero pronto da un paso atrás y se convierte en un facilitador, es decir, un acompañante atento en el proceso de aprendizaje y crecimiento que se produce en el grupo. Como facilitador, el maestro encarna un modelo adulto más cercano y accesible para los niños. Por lo tanto, aprenden de una actitud abierta, curiosa y sin prejuicios de relacionarse de manera menos ansiosa o crítica con las novedades e incógnitas.

El docente también realiza la función de apoyo, de acuerdo con aquellos aspectos y parámetros que deben ser compartidos, para que cada alumno sepa por qué se le ha asignado un rol y la importancia que tiene en el grupo.

El tipo de respuesta de los niños (funcional o disfuncional) cuando cometen un error depende principalmente del clima social y emocional del aula. Los maestros determinan el clima social y emocional de un aula en gran medida a través del diálogo, el tono de voz, las expresiones faciales y las normas del aula que establecen. El maestro suspende cualquier juicio sobre los resultados alcanzados por los niños. No deben tener expectativas sobre la exactitud de los resultados.

La acogida y aceptación de los errores como parte del proceso de aprendizaje es fundamental. Puede suceder que los maestros comuniquen involuntariamente a los niños con su comportamiento no verbal y para-verbal su preocupación por el error o la expectativa sobre la corrección de una acción finalizada. De esta forma los niños aprenden que cometer errores es algo negativo y esto puede llevar a bloquear la intención de probar cosas nuevas.



Inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales

Uno de los elementos fundamentales en la promoción de un modelo pedagógico basado en el Ambiente de Aprendizaje Próximo y Empático es la importancia que se le da a la inclusión de los niños con necesidades educativas especiales en el grupo de iguales.

La integración a menudo se confunde con la inclusión. En el primer caso, los niños con discapacidad y dificultades comparten los espacios educativos con sus compañeros; en la inclusión existe una participación real en el proceso educativo común en un intercambio de emociones comunicativo, relacional y educativo que conduce al desarrollo y crecimiento de todo el grupo de niños. De hecho, la relación inclusiva beneficia tanto a los niños con discapacidad que estarán más motivados para aprender y fortalecerán sus habilidades comunicativas, psicofísicas y cognitivas, como a sus compañeros que desarrollarán habilidades prosociales de respeto, aceptación de la diversidad, apoyo y escucha empática.

Promover la inclusión desde una edad temprana tiene un impacto de por vida en la persona y conduce a la creación de una sociedad más inclusiva y atenta a las necesidades de todos sus miembros.

Para facilitar el camino hacia la inclusión, el modelo PEARL confía en el uso de robots educativos que facilitan la relación (como se describe anteriormente) y que representan un medio lúdico a través del cual los alumnos pueden comunicarse más allá de las palabras.