



## REVISIÓN DE LA LITERATURA

Odontoeducación: Cambio de paradigma en la odontopediatría

Odontoeducation: Change of paradigm in pediatric dentistry

Odontoeducação: Mudança de paradigma na odontopediatria

***Clarice Gonzaga Barbosa<sup>1</sup>; Francisco Antonio Pereira Fialho<sup>2</sup>***

**RECIBIDO:** 14/feb2018 **ACEPTADO:** 10/nov/2018 **PUBLICADO:** 31dic/2018

1. Especialista en Odontopediatría, Maestría en Ingeniería de Producción por la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil.
2. Profesor Doctor Titular de la UFSC, Brasil. Coordinador del Núcleo de Complexidade e Cognição (NUCOG) y Núcleo da Cognição e Consciência (NEDECC).

### CORRESPONDENCIA

Clarice Gonzaga Barbosa  
Odontoeducação – Pesquisas e Cursos  
Brasília DF. Brasil  
[clarice@claricegonzaga.com.br](mailto:clarice@claricegonzaga.com.br)



## RESUMEN

Este artículo trata del lenguaje utilizado frente al niño sin importar el grupo de edad en que él se encuentre, para definir lo que es la enfermedad caries y cómo se forma. El lenguaje está distorsionado, es fantasioso en cuanto a la inducción al miedo, terror del proceso que ocurre en la boca, con los dientes hasta llegar a la formación de lesiones de caries. A través de investigación en el área de Odontología Infantil se observó que el lenguaje preconizado hasta el momento por los familiares, escuelas, consultorio de odontología infantil, no atienden la visión del hombre actual.

**Palabras claves:** Odontología Infantil; Adquisición del Lenguaje; Teoría de la Significación; Psicología Cognitiva.

## ABSTRACT

This article deals with the language used in front of the child, regardless of the age group, in order to define what dental caries is and how it is formed. Language is distorted, fanciful as to the induction to fear, terror of the process that occurs in the mouth, with the teeth until the formation of lesions of caries. Through research in the field of Child Dentistry, it was observed that the language advocated up to the present moment by family members, schools, and a child dentistry office, no longer meet the vision of the present man.

**Keywords:** Infant Dentistry; Language Acquisition; Theory of Signification; Psychology-Cognitive.

## RESUMO

Este artigo trata da linguagem utilizada frente à criança não importando a faixa etária em que ela se encontra, para definir o que é a doença cárie e como ela se forma. Linguagem esta deturpada, fantasiosa quanto à indução ao medo, terror do processo que ocorre na boca, com os dentes até chegar à formação da cárie. Através de pesquisa na área de Odontologia Infantil observou-se que a linguagem preconizada até o presente momento pelos familiares, escolas, consultório de odontologia infantil, não atendem mais a visão do homem atual.

**Palavras chave:** Odontologia Infantil; Aquisição da Linguagem; Teoria da Significação; Psicologia-Cognitiva.



## INTRODUCCIÓN

La educación infantil por profesionales que desarrollarán las actitudes y habilidades de un educador hasta la adolescencia debe basarse en el conocimiento del funcionamiento y desarrollo del cerebro del niño.

De acuerdo con Piaget J, 1974<sup>1</sup>, un niño imita las acciones de las personas que lo rodean. Según él, cuando se habla de “evolución cognitiva”, hay una posición intermedia colocada entre las concepciones innatas, que explica la razón de las propiedades inherentes del espíritu humano tal como se da desde el nacimiento, y la concepción del empirismo, que atribuye estas propiedades como Fruto de la experiencia. Piaget va más allá de la teoría de las representaciones, hegemónica en la psicología cognitiva de su tiempo, proponiendo una teoría de las acciones.<sup>2,3</sup>

De acuerdo con la “Teoría de las representaciones” Fialho, 2011<sup>3</sup> no actuamos de acuerdo con las situaciones, sino por la representación que hacemos de ella. El consultorio odontológico es el Medio Geográfico (Gestalt), pero su representación es el Medio de Comportamiento (tal como lo vemos). El autor recuerda la experiencia del taladro del Dentista sin miedo, porque, para él, la representación era de “jugar con un pequeño avión” (el sonido del taladro). Esto es lo que dice Piaget, 1974, en su Teoría de la acción. Tenemos más que una representación. Estamos en un contexto en el que operamos para obtener algún resultado deseado.

Ammon & Silva, 1982<sup>4</sup>, dicen que las experiencias de la primera infancia con el ambiente odontológico pueden ser frustrantes, generar conflictos y miedos; por esta razón, es necesaria una adaptación a una nueva situación, que se realiza a través del aprendizaje gradual y progresivo.

Otro avance de Piaget 1974<sup>1</sup> es que no estamos “solo” respondiendo a las situaciones. Buscamos situaciones donde se puedan encontrar los resultados deseados.<sup>5</sup>

Duarte, 1990<sup>6</sup> dice que: “la boca es una de las partes del cuerpo donde reside una alta capacidad de respuesta psicológica”. Por lo tanto, cualquier factor que amenace su integridad (integridad de la boca) puede convertirse en una gran amenaza para el individuo en general. Según Piaget<sup>1</sup>, tenemos un tercer factor que debe tenerse en cuenta, el propio individuo.

### Rompiendo el paradigma anacrónico

Un paradigma es un conjunto de valores que fundamentan las actividades de una nación, una comunidad, una empresa, un grupo de personas o incluso un individuo.

Según Kuhn, 1975<sup>7</sup>, “los paradigmas son logros reconocidos universalmente y, por un tiempo, proporcionan problemas y soluciones modulares para una comunidad de profesionales de la ciencia”.

El lenguaje utilizado por los Odontólogos que tratan con niños se ha arraigado desde los primeros días de los conceptos anacrónicos, que es inconcebible a principios del tercer milenio, continuando con la ignorancia psicocognitiva de los niños en su desarrollo, haciéndoles creer que la caries es una “bicho” que come dientes. La confusión existe y persiste porque, lo que se muestra al niño de lo que es un bicho, son los insectos. Ejm: cucarachas, hormigas, arañas, escarabajos que están en el suelo y este siempre es un lugar sucio.<sup>5</sup>

## INTRODUCTION

Childhood education by professionals who will develop the attitudes and skills of an educator up to adolescence must be based on the knowledge of the functioning and development of the child's brain.

In accordance with Piaget J, 1974<sup>1</sup> a child imitates the actions of the people surrounding them. According to him, when talking about “cognitive evolution”, there is an intermediate position placed between the *innate* conceptions, that explain the reason for the inherent properties of the human spirit as given from birth, and the *empiricism* conception, who attributes these properties as fruit of experience. Piaget goes beyond the Representations Theory, hegemonic in the Cognitive Psychology of his time, proposing a Actions Theory.<sup>2,3</sup>

In accordance with “Representations Theory” Fialho, 2011<sup>3</sup> we do not act according to the situations, but by the representation that we make of them. The dental room is the Geographic Medium (Gestalt), but the representation of it is the Behavioral Medium (the way we see it). The author remembers dentist's drill experience without fear, because, for him, the representation was of playing with a little airplane (the sound of the drill). This is what Piaget, 1974, says in his Action Theory. We have more than a representation. We are in a context on which we operate to obtain some desired result.

Ammon & Silva, 1982<sup>4</sup>, says that early childhood experiences with the dental environment can be frustrating, conflict-generating, and feared; for this reason, is necessary an adaptation to a new situation, which is made through gradual and progressive learning.

Another advance of Piaget 1974<sup>1</sup> is that we are not ‘just’ responding to situations. We seek situations where desired results can be found.<sup>5</sup>

Duarte, 1990<sup>6</sup> says that: “the mouth is one of the parts of the body where resides a high capacity for psychological response.” Thus, any factor that threatens its integrity (mouth integrity) may become a great threat to the individual as a whole. According to Piaget<sup>1</sup>, we have a third factor that must be taken into consideration, the individual himself.

### Breaking the Anachronistic Paradigm

A paradigm is a set of values that ground the activities of a nation, a community, a company, a group of people or even an individual.

According to Kuhn, 1975<sup>7</sup>, “paradigms are universally recognized accomplishments and, for a while, provide modeling problems and solutions for a community of science practitioners.”

The language used by dentists who deal with children has been rooted from the earliest days of anachronistic concepts, which is inconceivable at the beginning of the third millennium, continuing with the psycho-cognitive ignorance of children in their development, making them believe that caries is a “pet” that eats teeth. The confusion exists and persists because, what is shown to the child of what is a bug, are the insects. Ex: cockroach, ant, spider, beetle that are on the ground and this ground is always a dirty place.<sup>5</sup>



De repente, decimos: "debes lavarte los dientes porque tu boca está sucia, de lo contrario, los pequeños bichos se comerán tus dientes". ¿Cómo se ensucia la boca si lo que comió estaba limpio?.

Los conceptos erróneos y distorsionados de la realidad se han utilizado ampliamente para inducir al niño a la higiene bucal, que en lugar de educarlos causa frustraciones, traumas, miedo y ansiedad que seguramente los acompañarán en su edad adulta.

Desmitificar el discurso de conceptos erróneos sobre lo que sucede dentro de la boca es algo que seguramente traerá beneficios a los niños. Debemos usar un lenguaje accesible para ellos, respetando sus grupos de edad y de acuerdo con las teorías de aprendizaje. Los niños aprenden el lenguaje de la misma manera que aprenden otros tipos de comportamiento, a través del condicionamiento y el esfuerzo. Es por eso, que los padres deben reforzar a los niños siempre con gestos agradables como: generalmente sonriendo, prestar atención, conversando, hacer sonidos y hablar, ayudando al niño en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La verdad es que generalmente casi todos los padres no lo hacen, y muchos corrigen a sus hijos solo para que digan la verdad y no corrijan su gramática.<sup>5</sup>

Sandell, 1959<sup>8</sup> enfatizó que la educación y la motivación dependen del uso de un lenguaje específico, los métodos de motivación apropiados y la continuidad del lenguaje.

La interacción es una clave para el desarrollo intelectual, social y emocional en la infancia. Los niños piden respuestas a las personas que los rodean y estas personas, a su vez, responden a estas respuestas, contribuyendo así a su aprendizaje.

El espacio vital del niño es creado por un ser en formación, el niño, que busca construir, a través de sus experiencias teniendo a la familia como proveedora de los primeros principios de la educación, la represión de los instintos y, sobre todo, la organización del lenguaje. El desarrollo de la capacidad para almacenar el conocimiento adquirido a través de las experiencias se vivifica diariamente, cuando pequeños momentos, incluso fracciones de segundos, pueden adquirir dimensiones insospechadas, transformándose en marcos psíquicos importantes y grandiosos.<sup>5</sup>

El desarrollo de comportamientos tales como el miedo, el prejuicio y la reacción a los cambios están condicionados al nivel de entrenamiento que la célula familiar puede transmitir, consciente e inconscientemente.

El ego y los mecanismos de defensa, que son elementos básicos de la supervivencia emocional, se desarrollan en paralelo con la ansiedad, en esta etapa temprana de la infancia y pueden causar traumas o fijaciones orales, incluso fobias.

Podemos decir que, debido a la situación, el niño es sumiso al Dentista, creando fantasmas sadomasoquistas y distorsiones fóbicas.

La boca del niño es un órgano de su intimidad y entramos en ella sin pedir permiso, restaurando las secuelas de la enfermedad de caries, pero olvidando que podemos dejar huecos en su mente que no sabemos cómo solucionarlos a través de los mejores materiales de restauración que se emplean en la actualidad. No tenemos derecho a dejar estos agujeros abiertos para el resto de la vida del niño.<sup>5</sup>

Suddenly we say, "you must brush your teeth because your mouth is dirty, otherwise the little pets will eat your teeth". How does the mouth get dirty if what she ate was clean?.

Misconceived and distorted concepts of reality have been widely used to induce the child to oral hygiene, which instead of educating them, cause frustrations, traumas, fear and anxiety that will certainly accompany them in their adulthood.

To demystify the speech of erroneous concepts about what goes on inside the mouth is something that will surely bring benefits to the children. We must use a language accessible to them, respecting their age groups, and according to learning theories. Children learn the language in the same way that they learn other types of behavior, through conditioning and effort. That is why parents should reinforce children always with pleasant gestures like: usually smiling, paying attention, talking, making sounds and talking, helping the child in the teaching-learning process. The truth is that usually almost all parents do not do this, and many correct their children just so they speak the truth and do not correct their grammar.<sup>5</sup>

Sandell, 1959<sup>8</sup> emphasized that education and motivation depend on the use of specific language, appropriate motivation methods, and continuity of language.

Interaction is a key to intellectual, social, and emotional development in childhood. Children ask for answers from the people around them and these people, in turn, respond to these responses thus contributing to their learning.

The life space of the child is created by a being in formation, the child, which is seeking to build, through their experiences, and having the family as provider of the first principles of education, repression of instincts and, above all, the organization of language. Development of the capacity to store knowledge gained through experiences is vivified daily, when small moments, even fractions of seconds, can acquire unsuspected dimensions, being transformed in important and grandiose psychic frames.<sup>5</sup>

The development of behaviors such as fear, prejudice and reaction to changes are conditioned to the level of training that the family cell is able to transmit, consciously and unconsciously.

Ego and defense mechanisms, which are emotional survival basic elements, develop in parallel with anxiety, at this early stage of childhood, and can cause traumas or oral fixations, even phobias.

We can say that due to the situation the child is submissive to the dentist, creating sadomasochistic ghosts and phobic distortions.

Child's mouth is an organ of his intimacy and we enter it without asking permission, restoring the sequelae of caries disease, but forgetting that we can leave holes in his mind that we do not know how to fix even through the best restorative materials now employed. We have no right to left these holes opened for the rest of child's life.<sup>5</sup>



Para comprender el temor al dentista, debemos ir más allá, simplemente, de la asociación con el pánico porque el niño, según Derdyk, 1989<sup>9</sup>, es un ser en continuo movimiento de transformación eterna física, perceptiva, psíquica, emocional y cognitiva que promueve en el niño, un espíritu curioso, atento y experimental.

Un Dentista que causa miedo a través de sus palabras o acciones termina colocando dentro de los niños la incapacidad de creer la verdad.

Los estudios de Sandler et al., 1986<sup>10</sup>, han demostrado cada vez más que debemos tener en cuenta la importancia de la boca donde se llevan a cabo las funciones vitales con toda su carga de emociones altamente sensibles y que se llevan rápidamente al cerebro como: Sucionar, Comer, Beber, Placer Sexual, Besar, Vomitar, Hablar, etc.

Los estudios de psicoanálisis nos muestran que la boca es altamente libidinosa y agresiva en todas las etapas del desarrollo humano; un receptor especial, un importador y exportador (puente) entre el mundo interno y externo del cuerpo, es al mismo tiempo un símbolo de poder y potencia creadora, siendo, desde el nacimiento, un elemento central del desarrollo afectivo individual y psíquico, porque es a través de la boca que la respiración, la comida y la palabra pasan.

Brunner et al., 1981<sup>11</sup> enfatiza que el pequeño paciente debe verse como un todo, presentando un complejo de reacciones psicosomáticas que no se pueden ignorar.

### **Características del lenguaje**

A pesar de las diferencias entre los psicólogos cognitivos y los lingüistas, existe cierto consenso en cuanto a las seis propiedades que son características del lenguaje. Específicamente, el lenguaje es:<sup>12</sup>

1. Comunicativo: el lenguaje nos permite comunicarnos con una o más personas que comparten nuestro idioma.
2. Arbitriariamente simbólico: el lenguaje crea una relación arbitraria entre un símbolo y su referente: una idea, un objeto, un proceso, una relación o una descripción.
3. Regularmente estructurado: el lenguaje tiene una estructura; solo los arreglos de símbolos especialmente estandarizados tienen significado, y los diferentes arreglos producen significados diferentes.
4. Estructurado en múltiples niveles: la estructura del lenguaje se puede analizar en más de un nivel (por ejemplo, en sonidos, en unidades de significado, en palabras, en oraciones).
5. Generativo productivo: dentro de los límites de una estructura lingüística, los ejercicios de lenguaje pueden producir expresiones inéditas, y las posibilidades para crear nuevas expresiones son prácticamente ilimitadas.
6. Dinámica: el lenguaje, constantemente, evoluciona.

In order to understand dentist's fear, we must go beyond, simply, the association with panic because the child according to Derdyk, 1989<sup>9</sup> is a being in continuous movement, of eternal physical, perceptive, psychic, emotional and cognitive transformation which promotes in the child, a curious, attentive and experimental spirit.

A Dentist who causes fear through his words or actions ends up placing inside children's the inability to believe the truth.

Studies by Sandler et al., 1986<sup>10</sup>, have increasingly shown that we must take into account the importance of the mouth where vital functions with all their load of highly sensitive emotions are carried out and which are quickly brought to the brain as: Suck, Eat, Drink, Sexual Pleasure, Kiss, Vomit, Speak, etc.

Psychoanalysis studies show us that the mouth is highly libidinous and aggressive at all stages of human development; a special receptor, an importer and exporter (bridge) between the inner and outer world of the body, it is at the same time a symbol of power and creative power, being therefore, from birth, a central element of individual and psychic affective development, because it is through the mouth that the breath, the food and the language pass.

Brunner et al., 1981<sup>11</sup> emphasizes that the little patient should be viewed as a whole, presenting a complex of psychosomatic reactions that can not be ignored.

### **Language features**

Despite the differences between cognitive psychologists and linguists there is some consensus as to the six properties that are characteristic of language. Specifically, the language is:<sup>12</sup>

1. Communicative: language allows us to communicate with one or more people who share our language.
2. Arbitrarily symbolic: language creates an arbitrary relationship between a symbol and its referent - an idea, an object, a process, a relationship or a description.
3. Regularly structured: language has a structure; only arrangements of specially standardized symbols have meaning, and different arrangements produce different meanings.
4. Structured at multiple levels: the language structure can be analyzed on more than one level (for example, in sounds, in units of meaning, in words, in sentences).
5. Productive generative: within the limits of a linguistic structure, language exercises can produce unpublished utterances, and the possibilities for creating new utterances are practically unlimited.
6. Dynamics: language, constantly, evolve.



## Características del lenguaje en salud bucal

Dentro del contexto de la salud bucal, la mayor preocupación es precisamente la característica del lenguaje simbólicamente arbitrario, ya que todas las palabras son símbolos que identifican, significan y representan cosas o sugieren algo diferente, que podemos usar para identificar objetos, ideas, procesos, relaciones y descripciones, que no están comúnmente presentes, que nunca existirían o existirían en una forma que no sea físicamente tangible.

Esta característica del lenguaje llega al encuentro con la representación que el niño hace de los insectos depredadores como los “animales pequeños” que provocan la caries, esta confusión existe y persiste en los días actuales. Debido a la falta de conocimiento de la representatividad de la boca.

Con el nacimiento de los primeros dientes primarios se produce la posibilidad de destruir, utilizando los dientes para morder. Según Aberastury, 1964<sup>13</sup>, obliga al niño a abandonar el vínculo oral con la madre, por lo tanto, a buscar nuevas formas de conexiones. Esto puede ser una carga irracional de angustia que acompaña a cada intervención en los dientes.

Durante el proceso de adquisición del lenguaje, se han propuesto dos mecanismos para este fenómeno: la imitación y el condicionamiento, aunque pocos psicólogos han afirmado que el lenguaje es totalmente un resultado de la naturaleza, algunos investigadores y teóricos han sugerido que los niños adquieren el lenguaje incorrectamente debido al entorno que están expuestos.

El hecho de que los niños estén condicionados a lavarse los dientes después de las comidas y que, si no lo hacen, habrá “animales pequeños” que comerán las cosas pequeñas y sucias que dejan, van muy temprano para asociarse; Alimentos, criaturas, suciedad y cepillado en este contexto.

En la comprensión verbal, los niños aprenden gradualmente a usar tres procesos para comprender el significado de las palabras. El primer proceso es comprender los indicios relevantes, un segundo proceso es comprender cómo combinan dichos índices. El tercer proceso es recurrir a la formación previa. Los niños aplican estos tres procesos a tipos específicos de índices contextuales, como los índices de tiempo que indican cuándo algo tiene sentido.<sup>12</sup>

Juzgar es más fácil que comprender. La primera reacción es siempre crítica. El lenguaje es fuerza estructurante del pensamiento. Pensamos que el lenguaje y el lenguaje moldean nuestros pensamientos.

## Semántica: El Estudio de la Significación

La semántica es el estudio de los significados de las palabras; a veces nos referimos a la definición léxica estricta de una palabra como su denotación, mientras que nos referimos a insinuaciones emocionales, presuposiciones y otros significados no explícitos de una palabra como sus connotaciones.<sup>5</sup>

Para recordar los significados de las palabras, codificamos significaciones en la memoria a través de conceptos-ideas (representaciones mentales) a las que podemos vincular varias características y con las cuales podemos conectar varias ideas, como las proposiciones y las imágenes, y tal vez, normas para la implementación de procedimientos específicos.<sup>5</sup>

## Language Characteristics in oral health

Within the context of oral health the greatest concern is precisely with the characteristic of arbitrarily symbolic language, for all words are symbols that identify, mean and represent things or suggest something different, we can use to identify objects, ideas, processes, relations and descriptions which are not commonly present, that would never exist or exist in a form that is not physically tangible.

This characteristic of language comes to the encounter with the representation that the child makes of the predatory insects as being the “little animals” that provoke the caries, this confusion exists and persists in the present days. Due to lack of knowledge of the representativeness of the mouth.

With the birth of the first primary teeth the possibility of destroying occurs, using the teeth to bite. According to Aberastury, 1964<sup>13</sup>, it forces the child to abandon the oral bond with the mother, therefore, to look for new forms of connections. This may be an irrational burden of anguish that accompanies every intervention on the teeth.

During the process of language acquisition, two mechanisms have been proposed for this phenomenon: imitation and conditioning, although few psychologists have claimed that language is entirely a result of nature, some researchers and theorists have suggested that children acquire language wrongly because of the environment which they are exposed.

The fact that children are conditioned to brush their teeth after meals and that, if they do not, there will be “little animals” that will eat the little dirty things they leave, they go very early to associate; food, critters, dirt and brushing in this context.

In verbal comprehension children gradually learn to use three processes in understanding the meanings of words. The first process is to understand the relevant clues, a second process is to understand how they combine such indices. The third process is to resort to previous training. Children apply these three processes to specific types of contextual indexes, such as time indices that indicate when something makes sense.<sup>12</sup>

Judging is easier than understanding. The first reaction is always judgmental. Language is structuring force of thought. We think of language and language shapes our thoughts.

## Semantic: The Study of Significance

Semantics is the study of the meanings of words, we sometimes refer to the strict lexical definition of a word as its denotation, whereas we mean emotional insinuations, presuppositions, and other non-explicit meanings of a word as its connotations.<sup>5</sup>

In order for us to remember the meanings of words, we encode significations in memory through concepts-ideas (mental representations) to which we can link various characteristics and with which we can connect various ideas, such as through propositions, as well as through images, and perhaps, standards for the implementation of specific procedures.<sup>5</sup>



## Teoría de la significación

A lo largo de los años se han propuesto algunas teorías. Entre ellas mencionamos dos teorías contemporáneas: Teoría del prototipo y teoría componencial, que atrajo especialmente a los psicólogos.<sup>12</sup>

La teoría del prototipo sugiere que el significado se deriva de los rasgos característicos, que describen el modelo típico de la palabra.

La teoría componencial, también llamada teoría de la definición, afirma que el significado puede entenderse por la disagregación de las palabras en una serie de componentes significativos, que son individualmente necesarios y suficientes en conjunto para definir el concepto de la palabra.

La forma en que adquirimos y usamos el lenguaje se ve afectada no solo por nuestros contextos culturales y sociales, sino también por nuestro contexto cognitivo. Es decir, lo que podemos decir, escribir y entender también depende de lo que sabemos y de cómo organizamos lo que sabemos.<sup>5</sup>

## Estudios sobre el Idioma Utilizado

Bervique & Medeiros, 1983<sup>14</sup>, dicen que para que los pacientes adquieran una conducta consciente, el Dentista debe poseer los conocimientos, habilidades y actitudes de un educador.

Barbosa, 2000<sup>5</sup> en una investigación que se llevó a cabo dentro de la Clínica Odontoeducativa “Casinha de Pérolas Brancas”, con la intención de apoyar una investigación científica sobre el lenguaje que se usará en odontología infantil y juvenil. En las observaciones sobre las expresiones delineadas por los niños, ya sea a través de dibujos o informes, se concluye que el lenguaje utilizado hasta hoy caracteriza el automatismo, la compartimentación del conocimiento y de la persona, falta de respeto, intimidación, prejuicio, coerción y autoritarismo.

## Consideraciones Finales

La odontoeducación es una metodología humanizada, basada en psicología, ingeniería del conocimiento y pedagogía, que es necesaria en el plan de estudios del programa de pregrado de odontología y para posgrados en odontología pediátrica.

Los estudiantes pueden deconstruir y reconstruir las creencias y volverse más resilientes, con una nueva visión de cómo tratar con el ser humano, desmitificar, volver a significar el lenguaje utilizado para explicar qué es la caries.

De esta manera, podrán desarrollar creatividad en el uso de materiales y recursos pedagógicos adecuados para el aprendizaje de acuerdo con los grupos de edad, en relación con la salud bucal en general, actuando de forma transdisciplinaria, teniendo así una “Odontología Humanizada”.

## REFERENCIAS / REFERENCES

1. Piaget J. O nível sensório-motor. In: A psicologia da criança. 3.ed. São Paulo: Difel; 1974.p.11-45.
2. Bee H. A criança em desenvolvimento. São Paulo: Harper & Row do Brasil; 1977.

## Theory of Significance

Over the years some theories have been proposed. Among them we mention two contemporary theories: prototype theory and componential theory, which especially attracted psychologists.<sup>12</sup>

The prototype theory suggests that the meaning is derived from characteristic features, which describe the typical model of the word.

The componential theory, also called definition theory, asserts that meaning can be understood by the disaggregation of words into a series of significant components, which are individually necessary and sufficient as a whole to define the word concept.

The way in which we acquire and use language is affected not only by our cultural and social contexts, but also by our cognitive context. That is, what we can say, write and understand also depends on what we know and how we organize what we know.<sup>5</sup>

## Studies on the language used

Bervique & Medeiros, 1983<sup>14</sup>, say that in order for patients to acquire conscious behavior, the dentist must possess the knowledge, skills and attitudes of an educator.

Barbosa, 2000<sup>5</sup> in a research that was carried out within the Odontoeducative Clinic “Casinha de Pérolas Brancas”, with the intention of supporting a scientific investigation regarding the language to be used in Child and Youth Dentistry. In the observations on the expressions delineated by the children, whether through drawings or reports, it is concluded that the language used until today characterizes automatism, compartmentalization of knowledge, and of the person, disrespect, intimidation, prejudice, coercion and authoritarianism.

## Final Considerations

Odontoeducation is a Humanized Methodology, based on Psychology, Knowledge Engineering and Pedagogy, which is necessary in the curriculum of Dentistry Graduation program and for postgraduates in Pediatric Dentistry.

Students can deconstruct and rebuild beliefs and become more resilient, with a new vision of how to deal with the human being, demystifying, re-signifying the language used to explain what caries is.

In this way, they will be able to develop creativity in the use of materials and pedagogical resources appropriate to the learning according to the age groups, regarding oral health in general, always acting transdisciplinary, thus having a “Humanized Dentistry”.

3. Fialho FAP. Psicologia das atividades mentais: introdução às ciências da cognição. Florianópolis: Editora Insular; 2011; p.85.
4. Ammon SON, Silva HC. Aplicação dos métodos de condicionamento para a modificação do comportamento infantil no consultório odontológico. Rio de Janeiro: Odontólogo Moderno;1982; 9(12): 45-50.
5. Barbosa CG. Odontoeducação: Uma abordagem multidisciplinar. Dissertação [mestrado em Mídia e Conhecimento] – Faculdade de



- Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil; 2000.
6. Duarte MJM, Guedes ACP. Técnica da mão sobre a boca da criança: estudo sobre sua utilização pelos odontopediatras. São Paulo. RGO;1990; 39(4): 267-74.
  7. Kuhn TS. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva; 1975.
  8. Sandell P. Health education activities in community dental programs. J Dental Child. 1959;(26): 224-28.
  9. Derdyk E. Formas de pensar o desenho. São Paulo: Scipione; 1989. p. 239.
  10. Sandler J et al. O paciente e o analista: fundamento do processo psicanalítico. 2 ed. Rio de Janeiro: Imago; 1986; p.130.
  11. Brunner V et al. A importância da psicologia e relações humanas na odontologia, particularmente em odontopediatria. RGO; 1981; 29(2): 100-04
  12. Sternberg JR. Psicologia cognitiva. Porto Alegre: Artmed; 2000.
  13. Aberastury A. A dentição e seu significado suas consequências e desenvolvimento. AADN- Argentina de niños:1961; 3(4): p.110-121. Revista de Psicanálise;1964; 21(3): 203-13.
  14. Bervique JA, Medeiros EPG. Paciente educado, cliente assegurado: uma proposta de educação odontológica do paciente. São Paulo: Edit. Santos;1983; p.23-102.

**CITE ESTE ARTÍCULO COMO / CITE THIS ARTICLE AS**

Barbosa CB, Fialho FAP. Odontoeducación: Cambio de paradigma en la odontopediatría. Odontología. 2018; 20(2): 91-98.  
<http://dx.doi.org/10.29166/odontologia.vol20.n2.2018-90-97>