

## INCLUSIÓN DE NIÑOS/AS CON MICROCEFALIA EN LA EDUCACIÓN INFANTIL: ¿QUÉ DIFICULTADES SON ENCONTRADAS POR LOS PROFESORES?

**ROCHA, Marisela Pi**  
Mestre/UFBA  
NEPE/UNEB –GEFHTIM/UESB  
[mariselaroc@gmail.com](mailto:mariselaroc@gmail.com)

**SANTOS, Daniela Rocha dos**  
Graduanda/UESB  
GEHFTIM/UESB/BA/BRASIL

**PEREIRA, Stéphanie Rocha**  
Enfermeira/Especialista/UNIJORGE  
Hospital Regional de Guanambi  
[stephanie.gbienfermagem@gmail.com](mailto:stephanie.gbienfermagem@gmail.com)

**BALEEIRO, Karla Eurita Rocha**  
Médica Pediátrica/UVV  
Hospital Municipal Prof. Magalhães Neto  
[kkbaleeiro@hormail.com](mailto:kkbaleeiro@hormail.com)

**Resumo:** La proposición de este objeto es abordar las dificultades enfrentadas por los alumnos portadores de la microcefalia en el ingreso en la Educación Infantil, una vez que falta formación a los profesores para atender a esos niños en el aula. El tema en estudio busca analizar lo que es la microcefalia, cuáles son las causas de esa enfermedad, cuáles son los problemas que el niño tendrá en el futuro y su socialización en la guardería y en la escuela. Los casos de niños con microcefalia aumentaron considerablemente a partir del segundo semestre del año 2015, cuando hubo también el brote del Zika, virus transmitido por el mosquito *Aedes aegypti*. La mayoría de estos casos se concentró en la región del Nordeste de Brasil, y principalmente en áreas de bastante vulnerabilidad social. A partir del momento en que el número iba creciendo surgía también grandes cuestionamientos sobre la inclusión de esos niños en la escuela: ¿Cómo hacer? ¿Que hacer? En el caso de los niños menores de cinco años de edad, los niños y las niñas no tienen acceso a la educación. La investigación fue desarrollada a través de un cuestionario respondido por los profesores durante el período del mes de julio de 2018, sobre los aspectos que involucran una infraestructura adecuada, la capacidad de acogida de la escuela y la preparación de los docentes. En el recorrido metodológico, se buscó también la investigación bibliográfica, trayendo reflexiones acerca del tema abordado para llegar a los resultados.

**Palabras claves:** Microcefalia. Educación inclusiva. Formación de profesores.

## **INTRODUCCIÓN - Primeras huellas en el camino**

Las políticas de inclusión en la Educación Infantil han ocupado reducido espacio en el debate académico, sobre todo en lo que se refiere al derecho social de niños con discapacidad a las guarderías y preescolares.

Cuando se conmemoró los treinta años de la Constitución ciudadana - que otorgó a todos los niños, desde su nacimiento, el derecho a la educación, con garantía de Atención Educativa Especializada (AEE) a aquellas con discapacidad - y los diez años de la Política Nacional de Educación en la perspectiva de la Educación Inclusiva - que enfatiza la inclusión escolar de niños y niñas con discapacidad, trastornos globales del desarrollo y altas habilidades / superdotación y otros-, se hace oportuna un análisis crítico de la política de inclusión en la primera etapa de la Educación Básica brasileña.

Así, el tema en estudio tiene como meta analizar lo que es la microcefalia, cuáles son las causas de esa enfermedad, cuáles son los problemas que el niño tendrá en el futuro y su socialización en la guardería y en la escuela.

Basada en los estudios de Melo (2015), que apuntan al hecho de que las personas portadoras de microcefalia presentan dificultades básicas de lo cotidiano y de que la inclusión escolar plantea foco actualmente a través de los víveres de las representaciones es de fundamental importancia para el alcance de ese aprendizaje.

Los datos fueron recolectados cuatro escuelas que poseen Educación Infantil, dos de la red pública y dos de la red privada. Todas estas escuelas están situadas en un barrio periférico de Jequié - BA, con alto nivel de vulnerabilidad social y fragilidad económica.

El procedimiento de investigación incluyó un cuestionario abierto con los profesores de las unidades de enseñanza durante todo el mes de julio de 2018 sobre los aspectos que involucra una infraestructura adecuada, la capacidad de acogida de la escuela y la preparación de los docentes. En el recorrido metodológico, se buscó también la investigación bibliográfica, trayendo reflexiones acerca del tema abordado para llegar a los resultados.

## **Teorizando la Microcefalia**

Un brote de infecciones por el Zika virus en América Latina, en especial en Brasil, atrajo la atención de la población mundial por la hipótesis de que la infección está relacionada a daños a la gestación y al aumento del número de recién nacidos con microcefalia.

El Zika virus es del género de los flavivirus, transmitido por el mosquito *Aedes aegypti*, identificado inicialmente en monos en Uganda en el año 1947. En 1952, en Uganda y en la República Unida de Tanzania, el virus fue identificado en seres humanos<sup>1</sup>. En Brasil, se confirmaron los primeros casos a comienzos del año 2015, en Natal, Río Grande do Norte y Camaçari, en la Bahía. En los últimos años se detectaron casos en los estados de São Paulo, Alagoas, Maranhão, Pará y Río de Janeiro, configurándose como un reciente problema de salud pública.

En noviembre de 2015, el Ministerio de la Salud del Brasil evidenció una posible relación entre la infección por Zika y la microcefalia en recién nacidos después de exámenes en un bebé, nacido en Ceará. Las investigaciones científicas también averiguaron esta temática, como una investigación en el estado de Sergipe, que apuntó la existencia de una relación transitoria entre la circulación del virus y la ocurrencia de microcefalia en los recién nacidos.

Hubo un período de mucha preocupación cuando comenzaron a surgir casos de un número bastante alto de niños naciendo con microcefalia. Después de algunas investigaciones y estudios se verificó que la mayoría de esos casos se concentraban en lugares de vulnerabilidad social. En estas áreas existe poco acceso a la recolección de basura, lo que aumenta aún más el índice de mosquitos en el local, vale resaltar que no todas las familias tienen condiciones de usar repelentes para protegerse.

La microcefalia consiste en una malformación en la que el cerebro no se desarrolla de manera adecuada, siendo caracterizada por un perímetro cefálico inferior al esperado para la edad y el sexo del bebé. El Ministerio de la Salud orientado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptó nuevos parámetros para medir el perímetro cefálico en los casos de microcefalia, es decir, para niños la medida es igual o inferior a 31,9 centímetros y para las niñas igual o inferior a 31,5 centímetros, medidos al nacer. Tales orientaciones ocurrieron para estandarizar los valores para todos los países, considerando a los bebés nacidos con 37 semanas o más.

La infección por el virus Zika pasa a ser enumerada como enfermedad de notificación obligatoria nacional en el Brasil. En la novena edición del boletín epidemiológico sobre el Zika se divulgó el número de casos notificados de microcefalia, siendo que hasta el 21 de

mayo de 2016 se notificaron 7.343 casos de microcefalia en Brasil, de estos 1.431 fueron confirmados como microcefalia y / o alteración del Sistema Nervioso Central .

Las gestantes en el primer trimestre de gestación se consideran una población de riesgo para la infección por Zika virus, por ser la fase de formación fetal. En el segundo trimestre existe el riesgo de malformación desencadenada por el virus, pero en menor grado. A partir del tercer trimestre los riesgos están reducidos, ya que el feto se encuentra formado.

La infección por Zika virus puede afectar a todos los grupos de edad y ambos sexos, siendo actualmente conocida como una enfermedad febril aguda, que en la mayoría de los casos lleva a una baja necesidad de hospitalización, y cuando sintomática presenta fiebre baja, exantema, artralgia, mialgia, cefalea, hiperemia conjuntival y, menos frecuentemente, edema, odinofagia, tos seca y alteraciones gastrointestinales, principalmente vómitos.

No hay tratamiento específico para la infección, luego las medidas de prevención son los mejores métodos para reducir los casos, principalmente la protección contra la picadura del mosquito. Las principales medidas para minimizar la infección son la erradicación del mosquito y el control de propagación de la enfermedad. En la mayoría de los casos, la mayoría de las personas que sufren de la enfermedad de Chagas, no se sienten satisfechas. pueden ser evidenciadas aún durante la gestación de la mujer.

La microcefalia es una enfermedad que afecta al bebé durante la gestación de la madre, principalmente en el primer trimestre, ya sea por anomalías genéticas o infecciones durante la gestación, como rubéola, toxoplasmosis, VIH y Zika virus, entre otras. En el útero materno es posible detectar a través de exámenes si el niño es portador de la microcefalia o no, una característica evidente es el formato de la cabeza del no nacido, en él hay una disminución en el perímetro cefálico.

Como subraya Sá (2013),

La microcefalia es una enfermedad neurológica. Los niños que presentan esta problemática nacen con el tamaño de la cabeza significativamente por debajo de la media, en comparación con los niños de la misma edad y del mismo sexo.

La medida más segura es medir la circunferencia de la cabeza del bebé después de su nacimiento, incluso siendo prematuro, pues en cada mes el cerebro tiene un formato diferente. Este número de casos tan alarmante preocupó a todos, desde el Ministerio de la Salud hasta la educación, pues comenzaron a surgir muchas dudas de ¿cómo atender a esos niños, cómo iban a ayudar? ¿Que hacer? Entre otras. Como la mayoría de los casos están concentrados en áreas

de vulnerabilidad social "pobreza" es necesario que se tenga un cuidado más específico en escuelas públicas, tanto en las áreas pedagógicas, atención con psicólogos y la infraestructura de la escuela.

Siendo la educación infantil el primer contacto que los niños tienen con la escuela, involucra acogida, paciencia para la adaptación, estímulos para el desarrollo de la cognición, ayuda en la socialización con los colegas, profesores y demás voluntarios, entre otros puntos importantes. Recibir al niño con microcefalia en la escuela debe ser preparado por todos, no es sólo integrarlo a el aula con los demás alumnos, sino incluir y para que eso suceda es necesario la formación de los profesores y de todo el equipo escolar.

Como afirma, Sant'Ana:

En la inclusión educativa, se hace necesario la participación de todos los miembros del equipo escolar en la planificación de acciones y programas orientados a la temática. Los docentes, directores y funcionarios presentan papeles específicos, pero necesitan actuar colectivamente para que la inclusión escolar se efectúe en las escuelas. Por otro lado, es esencial que estos agentes den continuidad al desarrollo profesional y la profundización de estudios, buscando la mejora del sistema educativo (SANTANA, p. 227-234, 2005).

Los niños portadores de la microcefalia en algunos casos poseen: déficits cognitivos; problemas visuales; los déficit auditivos y los motores; retraso en el desarrollo y epilepsia. De esta forma, los profesores y toda la escuela necesitan estar preparados para recibir a estos niños, el cuidado con ellos debe ser específico. Es necesario resaltar que cada niño aprende de una forma diferente, y el niño portador de la microcefalia necesitará estímulos y cuidados más para su desarrollo, siempre respetando su grado de aprendizaje.

Hasta entonces la microcefalia no tiene un tratamiento específico, el niño es atendida por un equipo interdisciplinario que ayuda en su desarrollo. Este equipo está formado por: fisioterapeutas, si tiene secuelas motoras; fonoaudiólogo, si tiene secuelas en el habla y la audición; terapeutas ocupacionales y médicos. Este equipo atiende de acuerdo al grado específico del niño. Es importante que el niño tenga ese seguimiento para mejor desarrollarse durante su crecimiento.

## **MÉTODO - Itinerancia recorrida**

Se trata de una investigación del tipo descriptivo-exploratoria, de abordaje cualitativo, realizada en un municipio del interior de Bahía / Brasil.

Inicialmente, las investigadoras se dirigieron a cuatro escuelas que poseen Educación Infantil, dos de la red pública y dos de la red privada. Todas estas escuelas están situadas en un barrio periférico de Jequié - BA, con alto nivel de vulnerabilidad social y fragilidad económica.

La búsqueda activa por sujetos participantes ocurrió con las dos primeras investigadoras yendo en las escuelas e invitando a las profesoras a participar de la investigación.

Para la recolección de datos se realizaron entrevistas abiertas, guiada por preguntas orientadoras, que también permitieron datos de caracterización de las participantes, tales como edad, naturalidad, escolaridad, ocupación, ingreso familiar, estado civil y número de gestaciones.

Se evaluó a través de un cuestionario en dos escuelas, en otra hubo una participación con 09 profesoras (rueda de conversación) y en la otra una entrevista con 02 profesoras, siendo realizadas individualmente, grabadas por medio de registro de audio (equipo digital), autorizadas por las participantes y el período de investigación fue durante el mes de julio de 2018.

El diario de campo también fue utilizado para anotaciones de observaciones realizadas durante los encuentros con las profesoras.

En el cuestionario se buscó investigar la estructura de la escuela, la formación de los profesores y la preparación para acoger niños con microcefalia y otras deficiencias.

El proceso de análisis de las entrevistas se dio concomitante la recolección de datos.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN - El encontrado en los caminos visitados**

La primera escuela visitada es de la red municipal de enseñanza. La entrevista fue hecha con 9 profesoras, pero sólo 3 se dispusieron a relatar las dificultades y las otras 6 no quisieron participar. Ellas relataron que la escuela no tiene estructura adecuada para recibir niños con microcefalia, una aún dijo que ya observó en el barrio un niño con microcefalia y cree que los padres no conducen a la escuela porque teme las dificultades del hijo. Las tres profesoras dejaron claro que no tienen formación alguna para atender niños con microcefalia, ellas tienen conocimiento de otras patologías porque tuvieron alumnos con discapacidad y buscó por sí mismo participar en cursos y conferencias, pero la institución no da ese soporte. *"Incluso la ley exige que atendemos a esos alumnos, pero no tenemos salas adecuadas y ni cuidador suficiente para ayudarnos en la clase"* habla de una de las profesoras.

La segunda escuela visitada fue de la red particular de enseñanza. La entrevista fue hecha con una profesora, ella relató que la escuela no tiene ninguna estructura para atender niños con

microcefalia y no tiene ningún equipo que pueda ayudar, ella misma relató que no se siente preparada para atender, pues en su formación hace 29 años atrás no se hablaba mucho en ese asunto en el magisterio y hoy tiene dificultades. Ella dijo que la escuela no le da formación ninguna de cómo atender y enseñar a los alumnos discapacitados y ella se preocupaba mucho de cómo sería en el futuro si ella tuviera un estudiante con microcefalia. Ella confesó que no tiene tiempo de tomar cursos y la escuela no incentiva, su falta de tiempo incluso no le permite ir en casa durante el almuerzo.

La tercera escuela fue de la red particular de enseñanza. La entrevista fue hecha con una profesora que trabaja desde hace 19 años como docente. Ella me relató que *“la estructura física no es adecuada para atender a niños con microcefalia”, “falta recursos que nos ayude a la hora de dar clase”,* dijo la profesora. En el caso de los niños, la escuela no da soporte, formación para el profesor, *“el propio profesor necesita investigar sobre la discapacidad del alumno”* y la dificultad que ella encuentra en el aula es la de la escuela, tratar con la socialización entre ellos, porque los alumnos hacen bromas y hasta bullying cuando tienen un niño diferente en la sala.

La cuarta escuela visitada fue la de la red pública de enseñanza. El cuestionario fue aplicado con una profesora que trabaja desde hace 7 años en la educación infantil. En el cuestionario describió que la falta de formación a los profesores dificulta la buena acogida a los niños con microcefalia. La estructura física de la escuela tampoco es adecuada para la locomoción de niños sillonos, falta baños con barandillas, entre otros aspectos. Cuando se le preguntó sobre las dificultades encontradas en la atención a los niños especiales, ella respondió: *“las dificultades son en relación a la construcción y desarrollo del aprendizaje”*.

En el artículo 208 (§ III), los portadores de discapacidades deben tener atención especializada preferentemente en la red regular de enseñanza, con la base de la Constitución de 1988 (Brasil), la inclusión de niños con discapacidad en la red educativa. De esta forma, la ley prevé que la escuela atienda e incluya al alumno en sus actividades, pero ¿la secretaría de educación y demás órganos responsables de las escuelas están dando soporte y formación a los profesores? Es decir, ¿será que esa dificultad como cita algunas profesoras se perdurará por más tiempo? Para que ese alumno se vuelva activo en el aula, dentro de sus necesidades, es necesario que haya un equipo escolar que dé soporte a ese niño. Pero, como podemos ver estas escuelas disponen de un espacio que no es adecuado, la mayoría posee escaleras, falta barandilla, pista táctil, puertas adecuadas; son escasas de formación, falta salas de Atención Educativa Especializada (AEE); falta cuidadores que apoyen a los profesores en el aula, falta

accesibilidad. Según Duarte y Pepê (2015), "... entendemos que el gran desafío de la educación es transformar las escuelas en escuelas inclusivas, que garantice la atención a la diversidad humana".

Carneiro (2006) considera la política de inclusión aún distante de la realidad escolar, una vez que su construcción en la Educación Infantil implica en pensar en sus espacios, tiempos, profesionales, recursos pedagógicos, orientados a la posibilidad de acceso, permanencia y desarrollo pleno también de niños con discapacidades. Así, apunta la importancia de prácticas colaborativas entre el profesor especializado y el profesor común que pueden traspasar barreras y calificar el trabajo pedagógico. La práctica colaborativa requiere cambios en la estructura de la escuela para modificar una cultura de trabajo aislada entre los profesores y crear una nueva cultura en la que los conocimientos se comparte para favorecer el aprendizaje y el desarrollo de todos los alumnos.

A partir de esas perspectivas podemos así reflexionar, lo cual es difícil para los niños con microcefalia y otras deficiencias que se incluyen en las escuelas de la red pública y privada, no involucra sólo uno o dos factores, sino una serie de cuestiones sociales, culturales, políticas, económicas, y dentro de las escuelas estos factores sólo aumentan. De esta forma, la ley prevé que la escuela atienda e incluya al alumno en sus actividades, pero ¿será que es sólo incluir o también se hace necesario garantizar su permanencia?

Considerando que algunas de las fragilidades más salientes provienen, en el escenario estudiado, de las acciones docentes, las autoras defienden la necesidad de formación continuada como una estrategia fundamental para el avance del proceso educativo inclusivo.

### **Concluyendo sin finalizar**

En la época de realización de este estudio, las campañas informativas promovidas por los medios de comunicación en masa contribuían de manera favorable a la disseminación de conocimiento. Sin embargo, muchas informaciones mediáticas acaban presentando el asunto de modo negativo, lo que favorece las palabras que expresan el sentimiento de miedo con las informaciones transmitidas por los medios.

En el caso de las mujeres gestantes, las alteraciones en el cuerpo marcaron el inicio de la necesidad de buscar atención médica, no siendo la infección por Zika virus algo esperado por ellas, lo que puede ser explicado por el precario conocimiento que tenían sobre la enfermedad, incluyendo información sobre los síntomas y medidas de prevención. En algunas personas la



infección por el virus puede ser asintomática y los síntomas cuando están presentes, son normalmente rápidos y autolimitados, siendo los más frecuentes la fiebre, cefalea, exantema, ojos rojos y dolores articulares. Como las gestantes no conocían estas informaciones, no asociaron el malestar a la infección por Zika virus. La preocupación con el bebé surgió de modo mucho más significativo que preocupaciones con el propio bienestar. Por asociar la infección con la microcefalia, el temor de no poder cuidar de un niño en esta condición surge durante el embarazo.

El miedo a la transmisión hacia el hijo, lleva al anhelo de saber cuidar de un bebé con microcefalia y las gestantes se ven desafiadas en cuanto a los cuidados que un niño con microcefalia puede demandar.

Por eso, la garantía del derecho social a la educación y la concepción de que toda guardería y preescolar deben ser inclusivas se constituyen, innegablemente, en gran avance conceptual de la política educativa brasileña en los últimos años: el entendimiento de que el acceso y la permanencia de niños en la Educación Infantil, son imprescindibles para el desarrollo integral de aquellas con deficiencias y para la consolidación de un sistema educativo inclusivo, con oportunidades iguales de aprendizaje para todas.

Sin embargo, aunque la producción político-normativa relativa a la inclusión educativa de bebés y niños con discapacidad ha avanzado, se constatan lagunas en cuanto al delineamiento de las formas de operacionalización del atendimento especializado en la Educación Infantil, lo que nos hace cuestionar: ¿cómo se hará efectiva la oferta de la Educación Especial para los niños con microcefalia? ¿Se constituirá en trabajo colaborativo entre el profesor de la enseñanza común y de la Educación Especial? ¿Será por medio del servicio itinerante o en el contraturno en sala de recursos? Esas son cuestiones emergentes, entre otras, para la gestión de la Educación Especial en la enseñanza común que deben ser pensadas para asegurar la inclusión en la primera etapa de la Educación Básica.

Según el Decreto nº. 7.611 de 2011, que dispone sobre la educación especial, la atención educativa especializada y otras providencias, una de las directrices de la Educación Especial es la garantía de un sistema educativo inclusivo a todos los niveles, sin discriminación y con base en la igualdad de oportunidades.

Pero, de acuerdo con los resultados presentados, percibimos que tanto las escuelas públicas, cuántas las privadas no poseen estructura adecuada para atender niños con microcefalia. Es notable también la insatisfacción de algunos profesores en relación a la falta de cuidadores en las escuelas para ayudar a los niños discapacitados.

Sin embargo lo que nos llama más atención es la falta de formación de los profesores en la atención a los alumnos especiales. Cabe reflexionar, ¿estos profesores están buscando calificarse sobre la educación inclusiva?

El tema de la microcefalia no es algo nuevo, siempre existió en la sociedad, pero a partir del brote que hubo en 2015 muchas investigaciones comenzaron a desarrollarse con relación a ese factor, por lo tanto, es un área de investigación que se viene construyendo a lo largo del tiempo .

Aunque la legislación es clara, todavía hay mucho que hacer en relación con recursos humanos, materiales y de infraestructura para que las Escuelas puedan acoger a los alumnos con necesidades especiales, especialmente niños con microcefalia.

#### REFERÊNCIAS:

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>; Acesso em: 18 de julho de 2018.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 1994a.  
BRASIL. **Política Nacional de Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1994b.

BRASIL. **Lei nº 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Senado Federal, 1996.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF/COEDI, 1998.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Infantil: pelo direito das crianças de zero a seis anos**. Brasília, DF: MEC/SEB, 2006.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. **Lei n. 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2014.

BRASIL. Nota Técnica Conjunta nº 02/2015. **Orientações para a organização e oferta do Atendimento Educacional Especializado na Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SECADI/DPEE, 2015.

BRASIL. Nota Técnica nº 25/2016. **Orientações para o acolhimento dos bebês com microcefalia pela educação infantil.** Brasília, DF: MEC/SECADI/DPEE, 2016a.

BRASIL. **A consolidação da inclusão escolar no Brasil: 2003 a 2016.** Brasília, DF: MEC/SECADI/DPEE, 2016b.

CARNEIRO, R. U. C. Educação inclusiva na educação infantil. *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 8, n. 12, p. 81-95, jan./jun. 2012.

DUARTE, Ana Cristina s.; PÊPE, Alda M. **Educar e aprender na diversidade: UM CAMINHO PARA A INCLUSÃO.** 20. Ed. – 371-9. Curitiba: APPRIS, 2015.

SÁ, Leila Maria Singh de Macedo et al. **Intervenção precoce e microcefalia: estratégias de intervenção eficazes.** 2013. Tese de Doutorado.

SANT'ANA. I.M. **Educação Inclusiva: concepções de professores e diretores.** 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v10n2/v10n2a09.pdf>.