

Revista Científica da FAMAM

# TEXTURA



V. 10 - N. 18 - Jan - Jun de 2017

ISSN: 1809-7812

Governador Mangabeira (BA)

Nelson Magalhães F.



**Governador Mangabeira (BA)**  
**Jan - Jun / 2017**

## SUMÁRIO

La educación ambiental en la Serra da Jibóia –Bahia - Brasil

*André Barreto Sandes, Judith Naidorf*

Consciência ambiental e inteligência emocional percebida: um estudo com adolescentes e jovens adultos

*Kerciane Gondim de Matos, Claudia Cecilia Blaszkowski de Jacobi, Adarita Souza da Silva*

A convivência com o semiárido: estudo sobre a captação, manejo e uso de água de chuva

*Reginaldo Pereira dos Santos*

Entre caminhos percorridos: um estudo sobre as metodologias na produção científica sobre gênero na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia

*Silvia Karla Almeida dos Santos*

Fatores associados à presença e severidade da cárie em escolares do ensino fundamental de Governador Mangabeira (BA)

*Luanne Barreto Leal dos Santos, Carolina Queiroz de Souza Paz, Ana Conceição Cravo Teixeira, Sérgio Roberto Lemos de Carvalho, Fernando Francisco Chagas dos Santos, Larissa Rolim Borges-Paluch*

Avaliação do sistema de acompanhamento do programa de humanização no pré-natal e nascimento (SISPRENATAL)

*Eliziane da Silva Pinheiro Felix, Lidinea Oliveira de Andrade, Liane Oliveira Souza Gomes*

População masculina: vulnerabilidade e riscos à saúde

*Millwisy Cezar Peixoto, Juliette da Silva Borges, Elizabete Rodrigues da Silva, Larissa Rolim Borges-Paluch, Andréa Jaqueira da Silva Borges*

Triangulação de técnicas para coleta de dados em pesquisa qualitativa em saúde

*Tatiane Santos Couto de Almeida*

Diagnóstico laboratorial de onicomicose: relato de caso

*Deise Kelly Queiroz Santos Trindade, Gabriel Magalhães Cairo, Maria Grazielle Bossi da Silva*

Conhecimentos e dificuldades da(o) enfermeira(o) sobre as ações da Vigilância Epidemiológica no âmbito da Estratégia Saúde da Família

*Damile Andrade dos Santos, Robson Rui Cotrim Duete, Núbia Cristina Rocha Passos*

Caracterização de feridas crônicas em membros inferiores de pacientes cadastrados em unidades de saúde da família no município de Cruz das Almas (BA)

*Jassanã Lima de Sousa, Robson Rui Cotrim Duete, Núbia Cristina Rocha Passos*

A didática do ensino superior e a formação do professor das Ciências Sociais Aplicadas: um estudo sobre o perfil do professor do curso de graduação em Administração de instituições de ensino superior em Feira de Santana (BA)

*Aline Fonseca Gomes, Antonio Samuel Souza Teixeira, Jacileny Bastos Santos, Jefferson Lima de Jesus*

# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA SERRA DA JIBOIA - BAHIA - BRASIL<sup>1</sup>

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SERRA DA JIBOIA – BAHIA - BRASIL

André B. Sandes<sup>2</sup>

Judith Naidorf<sup>3</sup>

Actualmente, discutir la problemática ambiental en el ámbito escolar se ha tornado imprescindible. La Educación Ambiental es, por tanto, una herramienta que se debe problematizar en la matriz curricular de las comunidades del entorno de la Serra da Jiboia, que se encuentra en el “Recôncavo Sul” de Bahía, marcando la transición entre la *mata atlântica* y la *caatinga*, y que se caracteriza por su elevada biodiversidad. Este trabajo es resultado de una tesis doctoral defendida en Argentina en la Universidad Católica de Santa Fe. La investigación llevada a cabo implicó una vasta investigación bibliográfica y estudio de caso en las escuelas de enseñanza media de las cinco ciudades ubicadas en el entorno de la Serra da Jiboia. El objetivo ha sido analizar los proyectos político pedagógicos actuales (2013-2014) y las corrientes de la Educación Ambiental que orientan las prácticas de los equipos de profesores de cada escuela investigada y su relación con los Parámetros y Directrices Curriculares Nacionales. Para ello se han analizado proyectos, programas, leyes gubernamentales brasileñas relacionadas a la Educación Ambiental, así como también la construcción de conocimientos socioambientales adecuados para la preservación de la Serra da Jiboia por parte de los estudiantes. La utilidad de esta tesis se mide por su capacidad para comprender una situación real y ser insumo para el desarrollo de políticas públicas de educación comprometidas con las particularidades de esta región.

**Palabras clave:** Escuela. Educación ambiental. Serra da Jiboia. Proyecto político pedagógico.

*Atualmente, discutir a problemática ambiental no âmbito escolar tem se tornado imprescindível. A Educação Ambiental é, portanto, uma ferramenta que se deve problematizar na matriz curricular das comunidades do entorno da Serra da Jiboia, que se encontra no “Recôncavo Sul” da Bahia, marcando a transição entre a mata atlântica e caatinga, caracterizada pela rica biodiversidade. Este trabalho é resultado de uma tese doutoral defendida na Argentina na Universidade Católica de Santa Fe.. A pesquisa realizada implicou uma vasta investigação bibliográfica e estudo de caso nas escolas de ensino médio das cinco cidades que envolvem a Serra da Jiboia. O objetivo foi analisar os*

*projetos político pedagógicos atuais (2013-2014) e as correntes da Educação Ambiental que orientam as práticas das equipes de professores de cada escola pesquisada e sua relação com os Parâmetros e Diretrizes Curriculares Nacionais. Para isso foram analisados projetos, programas, leis governamentais brasileiras relacionadas à Educação Ambiental, assim como também a construção de conhecimentos socioambientais para a preservação da Serra da Jiboia que é apropriada para os estudantes. A utilidade desta tese é medida por sua capacidade para compreender uma situação real e servir de incentivo para o desenvolvimento de políticas públicas de educação comprometidas com as particularidades desta região.*

**Palavras-chave:** Escola. Educação Ambiental. Serra da Jiboia. Projeto Político Pedagógico.

<sup>1</sup>Resumo da Tese Doutoral apresentada em 2016. 2 ao Programa de Doutorado em Educação da Universidade Católica de Santa Fe – Argentina, orientado pela Professora Doutora Judith Naidorf.

<sup>2</sup>Licenciado em Geografia e Pedagogia, Especialista em Educação Ambiental e Gestão Educacional, Mestre em Teologia – Educação Comunitária com Infância e Juventude (EST), Doutor em Educação (UCSF), Professor Regente pela SEC-BA, Coordenador Pedagógico pela SEC-Laje e Faculdade Hélio Rocha Bahia – Brasil. absandes@hotmail.com.

<sup>3</sup>Licenciada em Ciências da Educação. Doutora da Universidade de Buenos Aires. Docente da Faculdade de Filosofia e Letras, UBA. Pesquisadora Adjunta de CONICET no Instituto de Pesquisa em Ciências da Educação da Faculdade de Filosofia e Letras da Universidade de Buenos Aires, Argentina. judithnaidorf@gmail.com.

## INTRODUCCIÓN

Que la crisis ambiental se convierte en tema prioritario de la educación es una premisa indiscutible. Para ello la Educación Ambiental se propone contribuir al proceso de toma de consciencia colectiva que promueva un cambio de paradigma, o sea, de postura, comportamiento y práctica que, a su vez, está directamente asociada al proceso de formación del ciudadano, haciéndolo capaz de actuar como protagonista en el espacio en que está inserto.

Se entiende en ese trabajo por Educación Ambiental (EA) al conjunto de acciones educativas orientadas a la comprensión de las relaciones existentes entre el medio físico (abiótico) y el biológico (biótico), incluyendo la sociedad humana, su historia, cultura, economía, política y relación entre los individuos y el espacio en que viven. Eso en una perspectiva holística, objetivando el conocer, el sensibilizar, el respetar y el actuar en pro de un ambiente más saludable y de una mejor calidad de vida para todos (SANDES, 2003, p. 25).

Parafraseando Paulo Freire “si la educación sola no transforma a la sociedad, sin ella tampoco la sociedad cambia” (FREIRE, 2000, p. 59). Por tanto, es a través de una educación emancipadora que el ejercicio de la ciudadanía se ampliará para una esfera global, contribuyendo en el proceso de formación de personas capaces de percibirse como ciudadanos del mundo.

Por tanto, la Educación Ambiental debe enmarcarse desde una perspectiva crítica y democrática, considerando las cuestiones políticas y sociales involucradas que consideran la educación como instrumento de emancipación.

La Educación Ambiental puede ser también un eslabón importante entre las disciplinas de la matriz curricular de las comunidades del entorno de la Serra da Jiboia, que se encuentra en la región sur de Bahía. Al marcar la transición entre la mata atlántica y la caatinga, es muy rico en biodiversidad, por lo que inspira cuidados urgentes, ya que está amenazada por actividades económicas insostenibles.

Sin embargo, es importante resaltar que las dificultades encontradas en el cotidiano escolar ha dificultado el ejercicio de la Educación Ambiental. Este trabajo es un resumen de una tesis doctoral, resultado de una vasta investigación bibliográfica y estudio de caso en las escuelas de enseñanza media de las ciudades de São Miguel das Matas, Elísio Medrado, Santa Terezinha, Castro Alves y Varzedo, que tuvo como objetivo analizar los proyectos políticos pedagógicos actuales (2013-2014) y las corrientes de la Educación Ambiental que orientan las prácticas de los equipos de profesores de cada escuela investigada y su relación con los Parámetros y Directrices Curriculares Nacionales. Para ello se han analizado los proyectos,

programas, leyes gubernamentales brasileñas relacionadas con la Educación Ambiental, como también la construcción de conocimientos socioambientales para la preservación de la Serra da Jiboia entre los estudiantes.

De esa forma, la pregunta central del proyecto que dio origen a este trabajo de investigación fue: ¿Cuál es la relación existente entre los proyectos pedagógicos actuales y la construcción de conocimientos socioambientales en función de la preservación de la Serra da Jiboia entre los estudiantes de las escuelas públicas de enseñanza media de las ciudades ubicadas en el entorno de la referida sierra?

Para el desarrollo de esta investigación fueron utilizados el método fenomenológico, que consiste en la descripción de los significados de la experiencia vivida en los contextos investigados y el método dialéctico, que es dinámico porque considera los hechos dentro de un contexto social, cultural, político y económico.

Para llevar a cabo el trabajo empírico fueron aplicados cuestionarios a estudiantes y a docentes a fin de conocer su percepción sobre la inclusión de proyectos políticos pedagógicos de educación ambiental en sus escuelas. En el universo de los estudiantes del primer año fueron trabajados con una muestra de 10 personas (en el período matutino) y estudiantes del 3er año fueron trabajados con la misma muestra y en el mismo turno, totalizando 100 cuestionarios (20 en cada escuela/ciudad). Ya con los profesores, fueron aplicados y analizados cuatro cuestionarios por escuela (2 con profesores de Geografía y 2 con los de Biología).

Así, con alumnos de 1er año fue posible analizar el nivel en que llegaron a las escuelas actuales y la contribución de las escuelas en que ellos estudiaron hasta entonces. Ya con alumnos de 3er año fue posible analizar la contribución de la escuela actual en su formación. Por lo tanto, la investigación aconteció con el 1er año en el inicio del año lectivo (en los días 28 y 29 de abril de 2014) y con el 3er año en el final del mismo año (3 y 4 de noviembre) para obtener resultados más precisos, ya que unos están llegando y otros están despidiéndose del espacio educativo.

De esa forma, este trabajo intentó ser un ejercicio de participación popular en el cual los estudiantes y profesores tuvieron la oportunidad de expresar, por medio de encuestas, su percepción de los espacios donde estudian y trabajan, así como sus concepciones acerca de la Educación Ambiental y de la Serra da Jiboia.

## CARACTERIZACIÓN DE LA SERRA DA JIBÓIA

La Serra da Jiboia (Sierra de la boa), como demuestra el mapa a continuación, se encuentra en Recôncavo Sul de Bahia - Brasil y consiste en una parte

## Mapa 01: Ubicación del Recôncavo Sul en Bahia - Brasil



Fuente: MOTA, Antônio (2009). Adaptación de André B. Sandes y Ueliton Peixoto, 2014.

del territorio que conjugan cinco ciudades: São Miguel das Matas, Elísio Medrado, Santa Terezinha, Castro Alves y Varzedo.

Samuel Santos (2014, p. 06) calculó el área de la sierra determinando que ocupa 26 Km de largo en la dirección Norte/Sur y 6.375 hectáreas (63,75 Km<sup>2</sup> aproximadamente), y se distribuye de la siguiente forma: 2% pertenece a São Miguel das Matas, 12% a Elísio Medrado, 27% a Santa Terezinha, 19% a Castro Alves y 31% a Varzedo, respectivamente.

Está ubicada en el límite norte del corredor central de la mata atlántica y su forestación es imprescindible para la conformación de un gran corredor ecológico, importante para permitir el flujo génico de la biota local (SANTOS, 2014, p. 03).

Ese ambiente es muy rico en biodiversidad y está amenazado por actividades económicas insostenibles (SANDES, 2003, p. 15). La sierra se convirtió en una isla de vegetación, presentándose hoy aislada, rodeada por áreas de pastoreo extensivo que dominan el paisaje del Recôncavo Sur.

Samuel Santos (2003) afirma que el área se encuentra sobre una estructura de escudos cristalinos con rocas altamente metamorfoseadas y diversos tipos de gneises. Las diferencias litológicas existentes y la

erosión diferencial explican la formación de la sierra (SANTOS, 2003, p. 20).

Su clima es tropical semi húmedo y su temperatura media anual es de 22°C, variando en función de la altitud, que en algunos lugares ultrapasa los 800m. El índice pluviométrico anual, de aproximadamente 1200mm en el perímetro del área en estudio, es alto en función de las constantes lluvias orográficas, concentradas principalmente entre los meses de abril a julio.

En relación a los recursos hídricos, es importante mencionar que la sierra marca el divisor de agua, que separa las sub ollas de los ríos Jaguaripe, Da Dona, Jiquiriça y Paraguaçu, además de abastecer con agua de calidad a la población autóctona. La preservación de esas nacientes es de fundamental importancia una vez que la sierra esta insertada en el “polígono de la sequía”.

La vegetación predominante en la vertiente oriental es remanente de mata atlántica e exuberante por influencia de las lluvias orográficas. Ya en la porción occidental, por ser menos húmeda, se desarrollaron forestas caracterizadas como foresta estacional semi-decidual, decidual y caatinga arbórea con palmeras.

Esa posición ecótona, o sea, transición climática acompañada por la vegetación, hace de la región un tesoro natural, incluso con especies endémicas. Las alteraciones antrópicas provocadas en el entorno de la sierra desencadenaron la extinción de muchos hábitats, haciendo de la misma un ambiente propicio para atraer especies de la fauna que emigraron a procura de refugio.

Infelizmente, prácticas de quemas, tala de árboles, caza depredatoria y extracción de especies de la flora y fauna provocaron y continúan provocando serios impactos en ese ecosistema que tienden a agravarse, en caso que medidas urgentes no sean tomadas. Por su parte, las actividades de sensibilización de la población autóctona son de gran importancia para acompañar dichas políticas a fin de preservar ese ambiente para las futuras generaciones.

Las escuelas de enseñanza básica de las ciudades del entorno de la sierra pueden contribuir significativamente en ese sentido, a medida que aprovechan sus potencialidades pedagógicas para sensibilizar progresivamente a los jóvenes que estudian, trabajan y viven en la sierra con sus respectivas familias.

## EDUCACIÓN AMBIENTAL

La cuestión ambiental es un tema que ha sido discutido considerablemente en la contemporaneidad, tanto en los ambientes académicos y científicos como en los diálogos cotidianos informales entre personas de diferentes clases sociales.

Más allá de lo que es divulgado en los medios de comunicación, esa problemática interfiere directamente o indirectamente en la vida de todos. “En la actualidad, ninguna persona con un mínimo de información puede negar que el uso irracional y cada vez más intensivo, básicamente extractivo, de los recursos naturales que realizan los actores económicos del sistema, [...] afecta gravemente el equilibrio de nuestro planeta” (DACHARY; BURNE, 2014, p. 11).

Para Mendonça (2010, p. 10) esa supuesta preocupación colectiva se debe a innumerables factores, entre ellos: 1. El deterioro de la calidad de vida; 2. El alarmismo de los medios de comunicación; 3. El papel de las actividad política a veces disfrazada de demagogia a fin de hacer de los problemas socioambientales instrumentos para proyectarse políticamente. Como se puede advertir, se requiere una comprensión profunda y compleja de las múltiples variables involucradas en lo que hace a la degradación ambiental, los intereses políticos y económicos que la condicionan y el lugar que ocupa la escuela en este contexto.

La inclusión de estos temas en el currículo se corresponde con un acto de democracia cognitiva que

requerirá reconocer, valorar y problematizar los mismos con las categorías existentes y a partir de categorías nuevas. Al respecto Naidorf (2013), haciendo una referencia a la democracia cognitiva afirma que:

Las variadas experiencias sociales y políticas – gubernamentales o de la sociedad civil – presentes en cada espacio urbano o rural de América Latina es suficiente fuente de inspiración para ser indagadas y puestas a interpelación con las categorías existentes y las que sea necesario crear a fin de comprender (y transformar) la realidad (NAIDORF, 2013, p. 06).

Según Joel Kovel (2005), la crisis ecológica es una abstracción de una serie de hechos recurrentes.

[...] Los disturbios ambientales estallan por todas partes, que ella está conectada de manera peculiar con la condición contemporánea, y que plantea con claridad una amenaza mayor para la integridad futura de la sociedad y la naturaleza (KOVEL, 2005, p. 35).

De esa forma, es importante actualmente, que se tenga una nueva mirada que permita comprender el mundo y cuestionar las bases que sostienen el modelo económico, político y científico que contribuyen para extender la crisis para todas las esferas de la vida. Para Enrique Leff (1998), es necesario por tanto desarrollar

[...] un proyecto de revisión y reconstrucción del mundo a través de estrategias conceptuales y políticas que parten de principios y fundamentos de una racionalidad ambiental que han sido desterrados y marginados por los paradigmas dominantes de la ciencia (LEFF, 1998, p. 219).

Así, el saber ambiental crítico fundamentado y articulado con la dinámica social, contribuye a una toma de conciencia y desarrollo de una ética comprometida con la red que involucra todas las cosas del mundo. Este saber influye positivamente en la realidad y amenaza el modelo de desarrollo vigente, que es irracional, injusto, excluyente y, por tanto, insostenible en todos los sentidos.

Meira Cartea (2013), llama la atención el hecho de que lo social y lo ambiental deben caminar juntos. La autora afirma:

Desde este punto de vista entendemos que la Educación Social y la Educación Ambiental deben revisar sus relaciones, no solo porque pensemos que son campos de acción socioeducativa homólogos y con problemáticas corporativas y profesionales coincidentes, sino porque su convergencia e

integración redundaría en un mejor ajuste a las necesidades y demandas sociales a las que pretenden dar respuesta (MEIRA CARTEA, 2013, p. 58).

Esta inversión de valores es interesante para aquellos que se encuentran en la cumbre de esa cadena de perversidad, con sus intereses asegurados y en condiciones de vivir bien con sus bienes, muchas veces logrados con la explotación inconsecuente de todo su entorno. Esto implica incluir la dimensión ambiental en la consideración de los derechos humanos.

A tal racionalidad, Enrique Leff (2004) la define no como la expresión de una lógica, un nudo complejo de procesos materiales y simbólicos, de razonamientos y significaciones constituidas por un conjunto de prácticas sociales y culturales, heterogeneas y diversas. Es el resultado de un conjunto de normas, significaciones, intereses, valores y acciones que no se dan fuera de las leyes de la naturaleza, pero que la sociedad no las imita simplemente (LEFF, 2004, p. 210-211).

Para Enrique Leff (2006) es la epistemología ambiental que

[...] orienta la construcción de un nuevo objeto de conocimiento de la economía y la construcción de una nueva racionalidad productiva fundada en la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales (LEFF, 2006, p. 41).

Como se puede advertir, es una forma nueva de mirar, conocer, entender y accionar en el mundo.

## LA EPISTEMOLOGÍA AMBIENTAL

Es en ese contexto que la Educación Ambiental se consolida como alternativa promisor, tanto en los espacios formales como en los informales, a fin de sensibilizar a la sociedad civil en torno a la amenaza a la calidad de vida y el destino del sistema Tierra. De acuerdo con Walter Pengue (2012),

El impacto de la humanidad sobre los sistemas terrestres se ha hecho comparable a los procesos geológicos a escala planetaria como las eras glaciales. Existe un consenso científico en considerar que estas fuerzas están conduciendo al planeta a una nueva época, el Antropoceno, en el cual muchos de los sistemas terrestres y las fábricas de la vida de los ecosistemas están ahora siendo dominadas por las actividades humanas (PENGUE, 2012, p. 99)

La Educación Ambiental (EA), según su

concepción actual, es una respuesta duradera que aporta un nuevo paradigma que brinda una profunda innovación cultural (DURÁN, 2012, p. 224). De acuerdo con Diana Durán (2012, p. 224), “[...] la EA, como se ha expresado, es un proceso de toma de conciencia social sobre los problemas ambientales y sus alternativas de solución”. En ese sentido, Carlos Loureiro (2009) afirma acertadamente:

La Educación Ambiental no actúa solamente en el plano de las ideas y en el de la transmisión de informaciones, sino también en el de la existencia, en que el proceso de concientización se caracteriza por la acción con conocimiento, por la capacidad de crear opciones, por tener compromiso con el otro y con la vida. [...] Este se da en la relación entre el “yo” y el “otro”, por la práctica social reflexiva y fundamentada teóricamente. La acción concientizadora es mutua, involucra capacidad crítica, diálogo, asimilación de diferentes saberes y la transformación activa de la realidad y de las condiciones de vida (LOUREIRO, 2009, p. 29).

Meira Cartea (2006) demostró reconocer esos límites cuando escribió:

Lejos de asumir el papel mesiánico que algunos le otorgan, la Educación Ambiental debe reconocer sus limitaciones y revisar su posición ante las nuevas realidades, principalmente en las sociedades opulentas, en cuyo seno es preciso desvelar las múltiples contradicciones ecológicas y sociales que lastran al mercado. La construcción de respuestas locales, colectivas o individuales, no debe perder de vista la escala global. La identidad de la EA debe ser reforzada, pero no a costa de quedar reducida a un mero ejercicio moralista o conductual (MEIRA CARTEA, 2006, p. 122).

Antonio Carlos Teixeira (2007, p. 23) considera la EA como un conjunto de enseñanzas teóricas y prácticas con el objetivo de llevar a la comprensión y de despertar la percepción del individuo sobre la importancia de acciones y actitudes comprometidas con la conservación y la preservación del medio ambiente en beneficio de la salud y del bienestar colectivo. Michele Sato (SATO, 2002, p. 23), a su vez, llama la atención sobre la práctica de las tomadas de decisiones y la ética que conducen a la mejoría de la calidad de vida.

Marcos Sorrentino (1998, p. 29) destaca que los ejes temáticos más encontrados en proyectos de Educación Ambiental son el biológico, el espiritual, el político y el económico. Tozoni-Reis (2007, p. 02) señala que hay varias vertientes que implican

abordajes conceptuales y referenciales políticos y pedagógicos diferenciados. De acuerdo con ese autor, esas diferencias pueden ser sintetizadas en algunos grandes grupos de la Educación Ambiental, tales como la que promueve cambios de comportamientos ambientalmente inadecuados – de fondo disciplinar y moralista; otra orientada a la sensibilización ambiental – de fondo ingenuo e inmovilista; otra centrada en la acción para la disminución de los efectos predatorios de las relaciones de los sujetos con la naturaleza – de carácter activista e inmediateista; y aquella centrada en la transmisión de conocimientos técnico-científicos sobre los procesos ambientales – de carácter racionalista e instrumental; así como aquellos que se corresponden como un proceso político, crítico, para la construcción de sociedades sustentables desde el punto de vista ambiental y social – de carácter transformador y emancipador.

El hecho es que una Educación Ambiental conservadora, sin duda, es limitada para promover cambios significativos, porque no se concentra en la raíz del problema, no cuestiona sus orígenes y no desarrolla la criticidad necesaria para la emancipación de los sujetos. Mauro Guimarães (2004) relata muy bien lo que representa una actitud conservadora cuando afirma que:

La Educación Ambiental conservadora tiende, reflexionando sobre los paradigmas de la sociedad moderna, a privilegiar o promover el aspecto cognitivo del proceso pedagógico, creyendo que transmitiendo el conocimiento correcto hará que el individuo comprenda la problemática ambiental y que procure transformar su comportamiento y el de la sociedad. Esto presupone el racionalismo sobre la emoción, sobrepone la teoría sobre la práctica; el conocimiento desvinculado de la realidad; la disciplinariedad frente a la transversalidad; el individualismo frente a la colectividad; el local descontextualizado de lo global; la dimensión tecnicista frente a la política; entre otros (GUIMARÃES, 2004, p. 27).

En contrapartida una perspectiva crítica:

[...] propone una mirada sobre la sociedad en que el embate por hegemonía se hace estructurante de esa realidad, por reflejar el resultado de la contraposición de fuerzas sociales en su evolución histórica. Dentro de esa concepción, la Educación Ambiental Crítica se propone, en primer lugar, develar esos embates presentes, para que en una comprensión (compleja) de lo real se instrumentalice en los actores sociales para intervenir en esa realidad (GUIMARÃES, 2004, p. 29).

En el marco de la denominada EA Crítica podemos ubicar una vertiente novedosa con la que este trabajo se identifica: la Educación Ambiental Popular. Isabel Carvalho (2001, p. 06-07) afirma que esta vertiente propone la transformación de las relaciones con el ambiente dentro de un proyecto de construcción de un nuevo *ethos* social, basado en valores libertarios, democráticos y solidarios.

En este sentido la educación enmarcada en esta propuesta será sensible a los índices contextuales, capaz de actuar con flexibilidad en los contextos complejos, diferenciados e inestables que hoy caracterizan las situaciones de las organizaciones escolares. Solo a través de esa atención dialogante con la propia realidad que le habla es que la escuela será capaz de actuar adecuadamente, es decir, actuar en situación (ARANHA, 2006, p. 366-367).

En función de los cambios ocurridos en el medioambiente en las últimas décadas es urgente repensar el modelo de desarrollo emergente y sus consecuencias sociales y ambientales.

“A diario nos encontramos con malas noticias en cuanto al medioambiente. No hay un día en que no se mencionen en la prensa el desastre que está en plena marcha” (ROBIN, 2013, p. 36). Aunque haya consenso en cuanto a la necesidad de enfrentar los problemas emergentes, según Claudio Vizia (2011, p. 21) “[...] no hay en los científicos y académicos, y menos aún en los políticos, acuerdo sobre la racionalidad de tales cambios, ni de la viabilidad de la actual organización capitalista de la sociedad para resolverlos”.

En esa dirección, los sistemas educativos y las escuelas también han intentado repensar sus proyectos político pedagógicos y sus prácticas cotidianas para incorporar en sus planes anuales cuestiones relacionadas con estos desafíos. En cuanto al impacto de lo enseñado en las escuelas y el espacio extramuros señala Diana Durán (2012):

Niños y adolescentes son vectores indiscutibles de la Educación Ambiental y, en general, tienen mayor conciencia que los mayores. Sin embargo, su experiencia vital es poco para asumir responsabilidades de los adultos. La escuela cumple funciones estrictas y específicas y no puede convertirse en una institución que cumpla funciones de política ambiental, pero siempre podrá ser una promotora de acciones que trasciendan al ámbito comunitario y social (DURÁN, 2012, p. 229).

Por ser la escuela un lugar de encuentro, apropiación y construcción de conocimiento de forma dialógica y democrática, es allí que se da la formación ciudadana de los jóvenes. La escuela “[...] no solo debe pretender que se comprendan los contenidos, sino que

se puedan utilizar y aplicar con eficacia en diferentes situaciones” (CARRETERO, 2011, p. 85-86).

Actualmente ha surgido un renovado interés por las dimensiones ambientales, desde distintas corrientes de pensamiento, pero que tienen en común la preocupación con el medioambiente y el reconocimiento de la contribución de la educación.

## RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INVESTIGACIÓN

La problemática ambiental es una cuestión que no puede ser ignorada por la sociedad ni por la escuela, como vimos a lo largo de este trabajo, por ser un lugar privilegiado para que las personas comprendan el contexto actual, conozcan los efectos de las acciones antrópicas en el ambiente, cuestionen el modelo de desarrollo vigente y las posibles alternativas para cambiar esta lógica suicida que pone en riesgo todo el equilibrio sistémico de la Tierra.

Todos saben que los modelos tradicionales, centrados apenas en la transmisión de conocimiento y su memorización pasiva, así como la desatención a otras inteligencias que no sean la lingüística y la lógica matemática son insuficientes para atender a las exigencias contemporáneas, caracterizadas por la complejidad. De esa forma, la capacidad de establecer conexiones entre los contenidos estudiados, su relación con su espacio inmediato, el ejercicio de la interdisciplinariedad, la capacidad de administrar conflictos, de establecer diálogos maduros, de organizarse políticamente en pro de una causa, la búsqueda de conocimiento y, principalmente, la responsabilidad con lo que se hace con el conocimiento adquirido, exige siempre reflexiones que orienten personas para desarrollar una postura ética en la sociedad.

En el caso específico de la Serra da Jiboia, la importancia de incluir en el currículum contenidos ambientales que repercuten en los conocimientos de las comunidades autóctonas es una acción necesaria y urgente. Conocer la realidad y los trabajos desarrollados en la referida sierra es un paso indispensable para pensar políticas públicas y/o proyectos para su preservación.

Los ambientes de educación formal no son capaces de resolver todos los problemas encontrados en las ciudades investigadas, porque abarcan cuestiones políticas, económicas y socio ambientales que superan el plano estrictamente educativo. Sin embargo, no se puede subestimar la potencia de las escuelas y su capacidad que, sintonizadas con las cuestiones locales, se convierten en un espacio privilegiado para compartir conocimientos, promover un debate amplio y democrático, ofrecer un soporte para

una toma de conciencia colectiva y alimentar un horizonte utópico capaz de realizar los cambios necesarios. Los jóvenes que frecuentan esos espacios serán los adultos que actúen responsablemente o no en la zona. En este estudio se analizaron los proyectos de escuelas que sumadas atienden a 3258 jóvenes, mayoritariamente entre 13 y 20 años de edad.

A partir de los estudios realizados es posible concluir:

### 1. En relación al medioambiente

- El modelo de desarrollo vigente es insostenible y algunos de los impactos antrópicos provocados en las últimas décadas son irreversibles.
- Los movimientos sociales ejercen mucha presión para frenar o reorientar tales acciones impactantes.
- Algunas empresas vienen intentado adaptarse a las demandas contemporáneas, incorporando un sistema de gestión ambiental (SIG) aunque más no sea para hacer *marketing verde* y ampliar su mercado.
- Los líderes políticos se han apropiado de este discurso para proyectarse políticamente y *crear una falsa idea* de que se preocupan con esta problemática.
- Aunque en el anonimato, muchas personas y grupos de ciudadanos vienen trabajando en proyectos alternativos y contribuyendo en escala local para un cambio de mentalidad colectiva en relación a estas cuestiones.

### 2. En relación a la Educación Ambiental

- La historia ambiental de muchos lugares del planeta es solamente una historia de degradación, exploración y negligencia.
- Democratizar el acceso a la educación en todo el mundo es un reto que debe ser asumido por todos.
- En las últimas décadas se produjeron muchos materiales, investigaciones, libros, artículos, disertaciones, tesis y fueron realizados muchos eventos para discutir los problemas relacionados a esa temática.
- En Brasil, la legislación ambiental vigente contempla muchos aspectos importantes, aunque tenga serias dificultades de ser cumplida efectivamente.
- La Educación Ambiental en Brasil y en Bahía está bien estructurada, es contemplada en los Parámetros y Directrices Curriculares Nacionales de enseñanza básica y debe ser abordada de forma transversal, interdisciplinar y sistémica en todas las etapas y modalidades de la educación.
- Los documentos oficiales ponen como foco de la enseñanza media la constitución de competencias y habilidades, conductas, desarrollo del sentido crítico, responsabilidad, autonomía, ejercicio de la ciudadanía, búsqueda de la sustentabilidad y

refuerza el perfil transformador y emancipador de la misma.

### 3. *En relación a las escuelas*

- Los ambientes de educación informal o no formal, muchas veces consiguen desarrollar habilidades y competencias que las escuelas tienen dificultades de concretar.
- La escuela es un lugar dinámico enraizado en el ambiente construido, que influencia y es influenciado por él. De esta forma, puede servir tanto como instrumento de alienación y manipulación de las masas, como instrumento de emancipación de los estudiantes.
- Las escuelas bahianas de esta investigación generalmente no disponen de una buena estructura y condiciones de trabajo para los profesores que, sobrecargados de trabajo, tienen dificultades en realizar actividades de investigación y grupos de estudios.
- Las nuevas tecnologías son usadas de manera limitada por la escuela, cuando pueden ser un instrumento de búsqueda, producción de conocimiento, socialización y creación de una red de personas para estudiar y actuar en el campo ambiental.

### 4. *En relación a la Serra da Jiboia*

- La historia ambiental de la sierra está marcada por degradaciones y negligencias del poder público de las ciudades de su entorno y, aunque haya especies endémicas, no hay ningún tipo de control o restricción a la biopiratería;
- La utilización insostenible de sus recursos para mantener la práctica de actividades agropecuarias puede llevar ese patrimonio natural al colapso.
- Los proyectos provinciales y municipales se encuentran desarticulados, aislados y con serios problemas para mantenerse.
- La sierra posee un gran potencial pedagógico que puede ser utilizado para la práctica de la Educación Ambiental en las escuelas de la región; sin embargo raramente se recurre a ella para realizar actividades.
- Solamente fue creada un Área de Protección Ambiental en parte de la Serra da Jiboia, en el territorio de Elísio Medrado, y la iniciativa de creación de una Unidad de Conservación del analista ambiental Samuel Santos, abarcando todo ese geosistema, encuentra dificultades para concretarse.

### 5. *En relación a los proyectos político pedagógicos de las escuelas de enseñanza media de las ciudades del entorno de la Serra da Jiboia*

- Los proyectos político pedagógicos analizados están en consonancia con la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional, con los Parámetros Curriculares Nacionales, incorporan las

actividades y proyectos recomendados por el Ministerio de la Educación y Secretaría de Educación del estado de Bahia, al menos desde la revisión formal de los mismos.

- Cuando son realizados proyectos de Educación Ambiental, generalmente son aislados, restringidos a disciplinas específicas y sin registros sistemáticos. En Elísio Medrado y Castro Alves la situación fue mejor que en las otras ciudades habiéndose encontrado proyectos transversales entre las disciplinas.
  - La Educación Ambiental podría ser un eslabón importante entre las disciplinas de la matriz curricular de las comunidades del entorno de la Serra da Jiboia, pero no hay un proyecto más amplio en marcha relacionado al tema.
  - No hay actividades continuas en la sierra, sólo algunas pocas visitas o actividades esporádicas realizadas por uno o pocos profesores. Ese hecho es justificado por la ausencia de recursos y tiempo.
- ### 6. *Visión de los estudiantes investigados en relación a la Educación Ambiental, a los proyectos desarrollados en las escuelas y a la Serra da Jiboia*
- La temática ambiental es más discutida por los profesores de las disciplinas de Geografía y Biología según los estudiantes.
  - Elísio Medrado y Castro Alves fueron las ciudades que los estudiantes ampliaron su participación del 1º para el 3º año en relación a actividades referidas a la Sierra.
  - Pocos estudiantes conocen la sierra salvo en Elísio Medrado.
  - Muchos de los que visitaron la sierra con algún profesor lo hicieron en actividades extra escolares, lo que demuestra que las escuelas solo abordan teóricamente los temas respectivos a la Sierra cuando estos tienen lugar.
  - En Elísio Medrado y Castro Alves los profesores incluyen como temas de estudio la Sierra en el 3º año, a pesar de ello sólo 20% señalaron en las encuestas que esto ocurre.
  - Elísio Medrado y Castro Alves realizaron más actividades en la Sierra. São Miguel y Varzedo aducen que no se aborda ningún contenido sobre la sierra.
  - En general, poquísimos estudiantes cuestionados en las escuelas supieron describir con más detalles los elementos de fauna y flora de la sierra y percibir los perjuicios y consecuencias de los impactos antrópicos para la región.
  - Muchas personas todavía cazan animales silvestres en la sierra. En Elísio Medrado fue donde hubo más relatos de estudiantes que cazan, a pesar de ser la escuela con mejores resultados cuanto a los conocimientos adquiridos. Ese hecho sucede

posiblemente por influencia de la cultura y demuestra muy bien la limitación de las escuelas y de la Educación Ambiental en proporcionar un cambio de mentalidad y de postura en relación al medio ambiente.

- En general, los estudiantes conocen mucha gente que caza, principalmente en Elísio Medrado y en São Miguel. Muchos también consumen carne producto de caza, aunque esporádicamente y crían pájaros en cautiverio, principalmente en São Miguel y Santa Terezinha.
- Los estudiantes del primer año llegan con un déficit de conocimiento grande en relación a la cuestión ambiental y a la Serra da Jiboia, siendo que en Elísio Medrado la situación es algo mejor que en las otras ciudades.

#### *7. En relación a los proyectos pedagógicos desarrollados respecto a la Educación Ambiental, de la Serra da Jiboia y la corriente de la Educación Ambiental de los profesores de Geografía y Biología de las escuelas*

Para analizar los proyectos pedagógicos hemos recurrido a la clasificación propuesta por Lucie Sauv  (2004), donde muestra la manera de concebir y de practicar la acción educativa en ese campo y las características de cada una de ellas. Para eso, las agrup  en:

#### **Corrientes de tradición más antigua:**

- a) Corriente Naturalista: Centrada en la relación con la naturaleza, sería una especie de conocer para amar y vivir en armonía con la naturaleza.
- b) Corriente Conservacionista: Agrupa proposiciones centradas en la conservación de los recursos naturales. Sería una especie de conocer para preservar.
- c) Corriente Resolutiva: Sería una especie de conocer para desarrollar habilidades que resuelvan problemas ambientales.
- d) Corriente Sist mica: Sería una especie de conocer la realidad y sus problemáticas ambientales para buscar decisiones apropiadas o menos perjudiciales.
- e) Corriente Científica: Se trata de conocer para comprender la realidad con rigor científico y orientar mejor la acción.
- f) Corriente Humanista: Es una especie de conocer para relacionarse e intervenir mejor en el medio ambiente que es, a su vez, un medio de vida.
- g) Corriente Moral /  tica: Esta corriente sería una especie de conocer para construir valores y conductas adecuadas.

#### **Corrientes más recientes:**

- h) Corriente Holística: Con un enfoque exclusivamente analítico y racional, sería una especie de conocer para comprometerse para actuar en y con el ambiente.

i) Corriente Bio-regionalista: Esta sería una especie de conocer para valorar su región, adoptar medios de vida mejores y comprometerse con ella.

j) Corriente de la Práctica: Se puede decir que el propósito mayor es conocer para aprender en la acción, actuando como protagonistas.

l) Corriente Crítica: La lógica es comprender mejor y transformar la realidad, tomar decisiones, presionar el sistema, romper con viejas estructuras de poder.

m) Corriente Feminista: Así como la corriente de Crítica Social, es una especie de conocer para denunciar la exploración y dominación en todos los sentidos y reconstruir las relaciones de las personas con el mundo donde viven.

n) Corriente Etnográfica: Se trata de conocer para crear un sentimiento de pertenencia, adaptando la Pedagogía a la realidad de la población autóctona.

o) Corriente Eco-educación: Se se trata de conocer para ampliar el desarrollo personal, para tomar conciencia y actuar con responsabilidad en el ambiente.

p) Corriente Sostenibilidad / Sustentabilidad: Considera la Educación Ambiental un instrumento para el desarrollo sostenible. El objetivo es comprender la necesidad del consumo sostenible y preservación de los recursos para las futuras generaciones.

- En São Miguel das Matas, fue realizado el proyecto Com-vida cuyo título adoptado fue "Adolescentes en acción: cuidando de la Tierra". Ellos siguen una corriente de Educación Ambiental, de acuerdo con Lucie Sauv  (2004), Conservacionista y Moral/ tica, con elementos de la Corriente Resolutiva o que caminan en la dirección de la Corriente de la Sustentabilidad. Sin embargo, no se realiza ningún proyecto ni actividad respecto a la Serra da Jiboia.
- En Elísio Medrado, el Com-vida fue más diversificado y con desmembramientos como los Proyectos Revisión, Reeducación y Colecta Edu-selectiva. Las actividades realizadas en esta escuela respecto a la Educación Ambiental son las más desarrolladas entre las ciudades investigadas, aunque en relación a la Serra da Jiboia las actividades sean esporádicas y no están sistematizadas ni disponibles en la escuela. Este equipo sigue las Corrientes Conservacionista, Moral/ tica, Resolutiva y la Corriente Práctica con algunos elementos que demuestran contemplar otras Corrientes como la Naturalista, la Científica, la Humanística, Crítica y de la Sustentabilidad.
- En Santa Terezinha no fue presentado ningún proyecto desarrollado en la escuela, lo que demuestra que cuando lo hace es esporádicamente, aislado y sin registro. En relación a la Serra da Jiboia tampoco se lleva a cabo ninguna actividad. En esta institución los profesores prefieren realizar

actividades en la “Serra da Prenha”, para mirar pinturas rupestres y conocer mejor la historia de esta región. Este equipo sigue, de acuerdo con las declaraciones de los profesores de Geografía y Biología, las Corrientes Conservacionista y la Moral/Ética, con algunos elementos de las Corrientes Naturalista y de la Sustentabilidad.

- En Castro Alves las actividades relacionadas a Educación Ambiental están asociadas al Com-vida. Las Corrientes detectadas fueron: Moral/Ética, Conservacionista y de la Sostenibilidad, con algunos elementos de la Naturalista, Etnográfica y Crítica. Como la escuela anterior, también prefiere realizar actividades en la “Serra da Prenha” y no hay disponibles proyectos específicos o actividades orientadas, planeadas y sistematizadas respecto de la Serra da Jiboia, aunque sean desarrolladas actividades esporádicas en la misma.
- En Varzedo, la escuela no posee ningún proyecto relacionado a la Educación Ambiental ni tampoco sobre la Serra da Jiboia, pero en sus clases, cuando abordan contenidos ligados a la cuestión ambiental, demostraron seguir las Corriente Conservacionista y Moral/Ética, con algunos elementos de la Naturalista y de la Sustentabilidad.

## CONSIDERACIONES FINALES

Actualmente, discutir la problemática ambiental, ha sido una exigencia que se presenta a la sociedad y a la escuela que, como espacio de apropiación y construcción de conocimiento, no puede descuidar su relevancia.

La escuela debe contribuir en el proceso de pensamiento y construcción de un mundo mejor para todos a través de proyectos y actividades que proporcionen un contacto directo y genuino con los elementos que componen el ambiente.

La Educación Ambiental debe seguir una perspectiva que va de encuentro a la interdisciplinariedad, orientada para el desarrollo del sentido crítico y de la ciudadanía. Con la transversalidad se busca un diálogo continuo dentro y fuera del aula, donde profesores, estudiantes y comunidad crean un espacio educativo de modo que todos sean capaces de pensar y minimizar los problemas de su comunidad.

Considerando que hay diferentes formas de incluir la Educación Ambiental en el currículo escolar, su abordaje debe estar fundamentado en una perspectiva crítica, sistémica e interdisciplinar como preconiza el Plano Nacional de Educación Ambiental (Ley 9795/99). De esa forma, debe estar presente en el cotidiano de las escuelas, sea en forma de proyecto o asociado a los contenidos programáticos.

Si el currículo contempla las necesidades en

escala local, es importante que las escuelas asuman un papel de destaque en la tarea de proporcionar a los estudiantes un momento de reflexión/acción en el espacio que ocupan a través del diálogo, cambio de experiencias y actividades pedagógicas apropiadas para cada contexto.

Es posible afirmar que los proyectos político pedagógicos están articulados con las recomendaciones y propuestas de la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional, los Parámetros Curriculares Nacionales y las Directrices Curriculares Nacionales para la Enseñanza Media. Sin embargo, es importante que las escuelas en análisis incluyan en sus propuestas actividades que permitan a los estudiantes conocer más la Serra da Jiboia.

Se hace necesaria también una actuación efectiva del poder público en el sentido de ofrecer recursos para fomento de la investigación, estímulo a las iniciativas prácticas de las escuelas y desarrollo de políticas públicas que cooperen para la preservación de ese patrimonio.

Queda clara la necesidad de realizar un proyecto más amplio e integrado para la Serra da Jiboia, a través de la Educación Ambiental y con el apoyo fundamental de las escuelas de su entorno. Para esto se requiere un compromiso efectivo del Estado, no solamente en los discursos y en la legislación, ya que no es posible construir una educación de calidad y con el máximo de rendimiento en un contexto de crisis del Estado, que no ofrece la estructura necesaria para realizar los proyectos y actividades fundamentales para el desarrollo humano y ambiental de esta región.

La gran carga horaria de los profesores y gestores de la educación básica, la baja remuneración que no permite que trabajen y se dediquen solamente a una escuela, asociada a todas las demandas que una escuela de referencia exige, dificulta la realización de un trabajo más eficiente.

Los proyectos político pedagógicos de las escuelas investigadas, a pesar de contemplar varios elementos importantes relacionados al desarrollo del sentido crítico de los estudiantes y a la formación ciudadana, no hacen referencia a la Serra da Jiboia, lo que es un indicativo de que no es dado el debido valor a la misma.

Por último, esperamos que este trabajo contribuya a la reflexión y búsqueda de alternativas, porque sólo se lucha por aquello de cuya importancia se conoce y valora. Por lo tanto, creemos profundamente en la posibilidad de un nuevo modelo de desarrollo, en la posibilidad de un proyecto que tenga sentido para el pueblo que vive en la Serra da Jiboia, en el poder transformador de la educación y en las premisas de la Educación Ambiental como instrumento para esa tarea, principalmente en la sensibilización de jóvenes que heredarán este planeta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia: Geral e do Brasil**. 3ª ed. revisada e ampliada. São Paulo: Moderna, 2006.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 30 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Ministério da Educação, Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC, 2000.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 2/2012.

\_\_\_\_\_. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília, 2013.

CASTRO ALVES. **Projeto Político Pedagógico (PPP) do Colégio Estadual Polivalente de Castro Alves**. Castro Alves: 2013.

CARRETERO, Mario. **Constructivismo y educación**. 1ª ed. 1ª reimpressão. Buenos Aires: Paidós, 2011.

CARVALHO, Isabel C. de M. Qual Educação Ambiental? Elementos para um debate sobre Educação Ambiental Popular e extensão rural. In: **Revista Agroecológica e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v. 2, n. 2, abr/jun, 2001.

DACHARY, Alfredo César; BURNE, Stella Maris Arnaiz. **Ecologismo: ¿La estrategia “fracasada” del capitalismo?** 1ª ed. Buenos Aires: Biblos, 2014.

DURÁN, Diana. **Proyectos ambientales y sustentabilidad**. 1ª ed. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2012.

ELISIO MEDRADO. **Projeto Político Pedagógico (PPP) do Colégio Democrático Professor Rômulo Galvão**. Elísio Medrado: 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. In:

LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 25-34.

KOVEL, Joel. **El enemigo de la naturaleza: ¿El fin del capitalismo o el fin del mundo?** Traducción de Miguel Ruocco. Buenos Aires: Asociación civil tesis, 2005.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder**. México: Siglo XXI, PNUMA, CIICH, 1998.

\_\_\_\_\_. **Racionalidad Ambiental, la reapropiación social de la naturaleza**. México: Siglo XXI, 2004.

\_\_\_\_\_. **Aventuras de la epistemología ambiental**. México: Siglo XXI, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MEIRA CARTEA, Pablo Ángel. **Crisis ambiental y globalización: Una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible**. Trayectorias, vol. VIII, n. 20-21, enero-agosto. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, 2006. p. 110-123.

\_\_\_\_\_. **Educación Ambiental y Educación Social: una integración necesaria**. (Coleio de Educadores Sociales de Galicia) Galicia: Galeduso, 2013.

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**. 8ª ed. São Paulo: Contexto, 2010.

NAIDORF, Judith. **Desafios de diferenciación de la universidad latinoamericana**. Diagnósticos y propuestas. Sinéctica, 40. (01/06/2013). Bajado en 01/08/2013.

PENGUE, Walter. **Los desafíos de la economía verde**. 1ª ed. Buenos Aires: Kaicron, 2012.

ROBIN, Marie Monique. **Las cosechas del futuro: cómo la agroecología puede alimentar al mundo**. 1ª ed. La Plata: De la Campana, 2013.

SANDES, André B. **Releitura sócioambiental da Serra da Jibóia: Um estudo voltado para a produção continuada em Educação Ambiental**. Monografia do Curso de Especialização em Educação Ambiental. Feira de Santana: UEFS, 2003.

SANTA TEREZINHA. **Projeto Político Pedagógico (PPP) do Colégio Estadual Luis Eduardo Magalhães**. Santa Terezinha: 2013.

SANTOS, Samuel Dias. **Lágrimas da Serra: Os**

Impactos das Atividades Agropecuárias sobre o Geossistema da APA Municipal da Serra da Jibóia, no Município de Elísio Medrado-Ba. Monografia de Especialização em Desenvolvimento Regional Sustentável. Santo Antonio de Jesus-BA: UNEB – Campus V, 2003.

\_\_\_\_\_. **Estudo preliminar para a criação de um mosaico de Unidades de Conservação na Serra da Jibóia**. Trabalho Inédito apresentado ao IBAMA pelo analista ambiental Samuel Dias Santos. Brasil, 2014.

SÃO MIGUEL DAS MATAS. **Projeto Político Pedagógico (PPP) do Colégio Estadual Aldemiro Vilas Boas**. São Miguel das Matas: 2013

SATO, Michèle. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

SAUVÉ, Lucie. Una cartografía de corrientes en Educación Ambiental. In Sato, Michèle, Carvalho, Isabel (Org.). 2004. **A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SORRENTINO, Marcos. De Tbilisi a Thessaloniki: A educação ambiental no Brasil. In: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J. F. (Org.). **Educação, Meio Ambiente e Cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente/Coordenadoria de Educação Ambiental, 1998. p. 27-32.

TEIXEIRA. Antonio Carlos. Educação ambiental: caminho para a sustentabilidade. In: **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Brasília, n. 2. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2007. p. 21-30.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Fundamentos teóricos para uma Pedagogia Crítica da Educação Ambiental: algumas contribuições**. 30ª Reunião anual da ANPEd, 2007. Caxambu: Anais da 30ª Reunião anual da ANPEd, 2007.

VARZEDO. **Projeto Político Pedagógico (PPP) do Colégio Estadual Nossa Senhora da Conceição**. Varzedo: 2011.

VIZIA, Claudio. **¿Un Marx verde?** 1ª ed. Buenos Aires: Kaicron, 2011.

**CONSCIÊNCIA AMBIENTAL E INTELIGÊNCIA EMOCIONAL PERCEBIDA: UM ESTUDO  
COM ADOLESCENTES E JOVENS ADULTOS**  
**ENVIRONMENTAL AWARENESS AND PERCEIVED EMOTIONAL INTELLIGENCE: A STUDY WITH  
TEENS AND YOUNG ADULTS**

Kerciane Gondim de Matos<sup>1</sup>

Claudia Cecilia Blaszkowski de Jacobi<sup>2</sup>

Adarita Souza da Silva<sup>3</sup>

O termo desenvolvimento sustentável tem sido utilizado para designar as dimensões da sobrevivência humana futura, de modo a garantir suficiente qualidade no curto e no longo prazo dos recursos naturais. Para tanto, torna-se necessário ações multidisciplinares, que incluam a relação do homem consigo mesmo, com o outro e com seu meio. Uma das dimensões da sustentabilidade é a psicológica, que engloba a sensação de bem-estar que transcende o aspecto social. Diante disso, esta pesquisa pretende analisar se existe correlação entre a Inteligência Emocional Percebida (IEP) e a consciência ambiental dos jovens aprendizes do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC - de Feira de Santana. Para tanto, foi efetuado estudo de caso com 80 sujeitos, numa abordagem quali-quantitativa, quanto aos objetivos caracterizada como exploratória e descritiva. Como resultado, obteve-se um Rô de Spearman = 0,445; p-valor < 0,01, que implica dizer que existe correlação altamente significativa entre os dois construtos pesquisados.

**Palavras-chave:** Consciência Ambiental. Desenvolvimento Regional. Inteligência Emocional Percebida. Educação e Sustentabilidade.

*The term sustainable development has been used to describe the dimensions of the future human survival, in order to ensure sufficient quality in the short and long-term natural resources. Therefore, multidisciplinary actions become necessary, including the relationship of man with himself, with others and with the environment. One of the dimensions of sustainability is psychological, which includes the well-being feeling that transcends the social aspect. Thus, this research aims to examine whether there is a correlation between Perceived Emotional Intelligence (CI) and the environmental awareness of young apprentices of the National Commercial Training Service - SENAC - Feira de Santana. Therefore, a case study was conducted with 80 subjects within a qualitative and quantitative approach. As a result, we obtained a Spearman rho = 0.445; p-value <0.01, which implies that there is a significant correlation between the two surveyed constructs.*

**Keywords:** Environmental Awareness. Regional Development. Perceived Emotional Intelligence. Education and Sustainability

---

<sup>1</sup>Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM-BA). Docente da UNIFACS e FTC. kercianegondim@gmail.com <http://lattes.cnpq.br/8752355331473439>.

<sup>2</sup>Doutora em Ciências (USP). Docente da FAMAM. cbjacobi@gmail.com. <http://lattes.cnpq.br/1091572485075655>.

<sup>3</sup>Mestre em Educação (UEFS). Docente da FAMAM. adaritaaf@ig.com.br <http://lattes.cnpq.br/7521241980684577>.

## INTRODUÇÃO

A lógica capitalista vigente somada ao avanço tecnológico e aumento da renda média da população brasileira são fatores que marcam as relações sociais por meio do consumo desenfreado e da produção em larga escala. Os impactos desse processo vêm sendo percebidos na crescente degradação da natureza decorrente da ação humana. O cenário contemporâneo aponta a urgente necessidade de mitigar esses impactos ambientais.

Nesse sentido, as discussões a respeito da sustentabilidade contribuem para a construção de políticas públicas a fim de buscar a harmonia na relação do ser humano com o meio ambiente, através de práticas sustentáveis que contabilizam e gerenciam a exploração de recursos e investimentos tecnológicos. Para tanto, fazem-se necessárias ações, no âmbito macro e micro, apoiadas na multidisciplinaridade, que tenham por objetivo influenciar o desenvolvimento de uma relação sustentável do indivíduo consigo e com os demais sujeitos que fazem parte do seu convívio, ou ainda, nos diversos aspectos que constituem o meio ambiente.

O meio ambiente inclui e transcende os elementos do mundo natural, como a fauna, a flora, a atmosfera, o solo e os recursos hídricos, uma vez que engloba as relações entre as pessoas e o meio onde vivem (BURSZTYN; BURSZTYN, 2006). Diversos estudos estão sendo desenvolvidos neste contexto; contudo, existe uma dimensão pouco explorada nas pesquisas atuais sobre sustentabilidade, qual seja: as emoções que permeiam as relações entre os indivíduos (MATURANA; DAVILA, 2004).

Esse aspecto aponta para a necessidade de se desenvolver uma ecologia que conceba o ser humano na simbiose mente e coração, o que implica em outro nível de consciência (BOFF, 2000). Em outras palavras, é preciso incluir nas discussões sobre a sustentabilidade o arcabouço das emoções, mais especificamente na dimensão psicológica, o que requer, por sua vez, a aceitação do outro como legítimo no processo de convivência (MATURANA, 1998).

Estudos mais recentes enfatizam a importância das emoções para o desenvolvimento pessoal, ou seja, da Inteligência Emocional - IE (LEITE; ALVES, 2005). O psicólogo Daniel Goleman é o responsável pela popularização deste termo, e para ele a IE se refere à:

Capacidade de criar motivações para si próprio e de persistir num objetivo apesar dos percalços, de controlar impulsos e saber aguardar pela satisfação de seus desejos; de se manter em bom estado de espírito e de impedir que a ansiedade interfira na

capacidade de raciocinar; de ser empático e autoconfiante (GOLEMAN, 2001, p. 46).

As aptidões relacionadas à inteligência emocional incluem: autocontrole, zelo, persistência e a capacidade de automotivação. Sendo assim, a capacidade de controlar impulsos torna-se a base da força de vontade e caráter (GOLEMAN, 2001). De certo, a raiz do altruísmo está na empatia, que se refere à capacidade de identificar emoções nos outros.

Na definição de Bar-On (2002), o construto da Inteligência Emocional é um conjunto de capacidades não cognitivas e competências que influenciam a capacidade para lidar com os acontecimentos e pressões do meio ambiente.

Já Mayer e Salovey (1997) conceituam inteligência emocional (IE) como a capacidade de perceber, avaliar e expressar as emoções, fundamentada em quatro níveis: capacidade de perceber, usar, conhecer e regular as emoções para facilitar o pensamento. Esta teoria considera a IE como uma forma de inteligência que se apoia nos sistemas cognitivo e emocional, ou seja, pensamento e emoção (MAYER; SALOVEY; CARUSO, 2002). Neste construto, distinguem-se as seguintes dimensões: interpessoal (habilidade de relacionar-se com as pessoas) e intrapessoal (habilidade de relacionar-se consigo, ou seja, ter contato com as próprias emoções).

A dimensão intrapessoal é o que se denominou Inteligência Emocional Percebida – IEP, que abrange os fatores: atenção (reconhecer as próprias emoções quando estas surgem); clareza (identificá-las e entendê-las); e reparação (gestão dos sentimentos, ou seja, interromper os estados emocionais negativos e prolongar os positivos). A IEP pode ser mensurada pelo *Trait Meta-Mood Scale* – TMMS, questionário de auto percepção desenvolvido por Mayer, Salovey, Caruso (2002).

A presente pesquisa utilizou a definição de IE proposta por Salovey e Mayer (1997), tendo como variáveis principais a IEP e a Consciência Ambiental. A investigação foi desenvolvida com jovens aprendizes do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), de Feira de Santana, na Bahia, e tem como objeto de estudo a verificação da correlação entre os construtos da IEP e a consciência ambiental, com a finalidade de propor alguns caminhos para a superação dos desafios ambientais da sociedade contemporânea, especificamente na relação entre educação emocional e sustentabilidade.

O objetivo geral deste trabalho é analisar se existe correlação entre a Inteligência Emocional Percebida e a consciência ambiental dos jovens aprendizes que participam do Programa Nacional de Aprendizagem no SENAC.

## REFERENCIAL TEÓRICO SUSTENTABILIDADE

As discussões sobre o meio ambiente e a sustentabilidade estão em destaque na maioria dos contextos, e isso se deve ao fato de que a importância destes temas, atualmente, não é mais questionada (GONÇALVES-DIAS et al., 2009). Um dos componentes que contribuiu para essa mudança no modo de pensar foi o crescimento da consciência ecológica, tanto na sociedade quanto no governo (DONAIRE, 1995).

A noção de sustentabilidade tem duas origens. A primeira, origina-se na biologia e se refere à capacidade de recuperação e reprodução dos ecossistemas frente às ações humanas de degradação e/ou aos acontecimentos naturais (terremotos ou tsunamis). Na segunda, a origem advém da economia, na qual a palavra se emprega como um adjetivo do termo desenvolvimento, tendo em vista que o crescente padrão de produção do século XX não poderia perdurar devido ao uso em larga escala dos recursos naturais. Estabelece-se, assim, a noção de sustentabilidade, uma percepção sobre a finitude dos recursos naturais (NASCIMENTO, 2012).

### Dimensões da Sustentabilidade

O conceito de desenvolvimento sustentável interliga o que é para ser desenvolvido com o que é para ser sustentado no meio ambiente. Por isso, as discussões acerca do que deve prevalecer nestes dois âmbitos diferem consideravelmente, uma vez que essas interligações têm sido discutidas e consideradas de diversas maneiras, sendo influenciadas por quem e em qual esfera estão sendo discutidas (CAMARGO,

2012). Para tanto, são apresentadas as dimensões da sustentabilidade, sendo estas definidas por diversos autores. Sachs (1993) afirma que a sustentabilidade está representada por cinco dimensões: social, econômica, ecológica, geográfica, cultural e política, sendo esta última adicionada posteriormente. Já Bellen (2002) acredita que os fatores mais relevantes pertencem aos âmbitos social, ecológico e econômico.

Os estudos de Bossel (1999), Constanza (2003) e Machado e Fenzl (2001), além das dimensões citadas por Sachs (1993) e Bellen (2002), incluíram a dimensão psicológica, um dos focos desta pesquisa, que trata da relação do ser humano com o ambiente, conforme figura 1, apresentada a seguir. É nesta dimensão que se destaca a sensação de bem-estar que vai além do aspecto social, sendo a emoção um atributo intrínseco pertencente ao indivíduo, a qual, por sua vez, influencia o comportamento (MENDES, 2009).

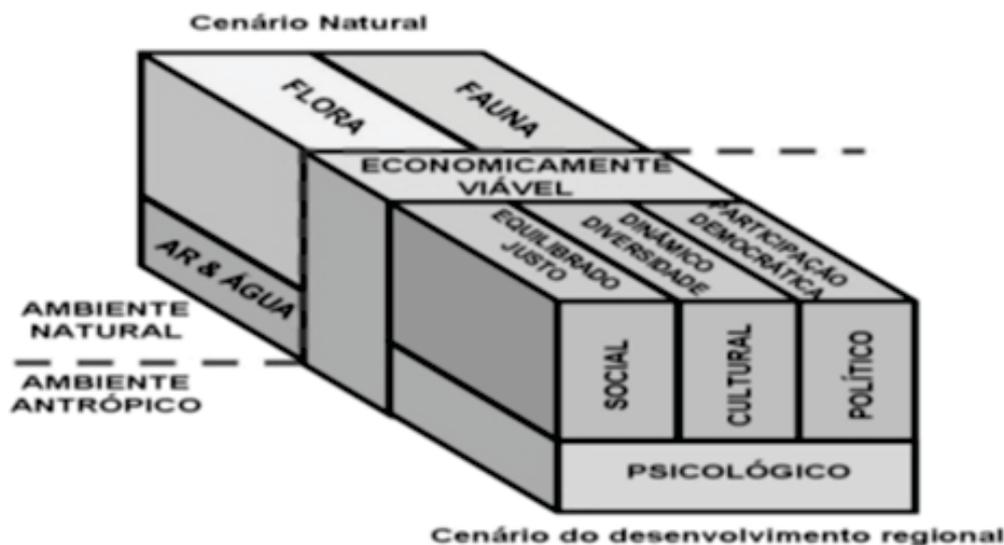
### Dimensão Social

O principal objetivo da dimensão social está na construção de uma civilização onde haja a redução das desigualdades sociais, com equilíbrio na distribuição da riqueza para as gerações atuais, bem como para as futuras. Para que isto ocorra, é necessário existir a igualdade no acesso aos recursos disponíveis pela sociedade (SERRÃO; ALMEIDA; CARESTIATO, 2014).

### 2.2.1.2 Dimensão Econômica

A dimensão econômica se expressa por meio da eficácia econômica avaliada em termos macro-sociais e não apenas na lucratividade empresarial. Abrange, ainda, o desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; a capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; um razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica e a

Figura 1. Dimensões da Sustentabilidade



Fonte: Mendes (2009).

inserção soberana na economia internacional (MENDES, 2009).

### **Dimensão Política**

A dimensão política tem como objetivo fortalecer instituições democráticas e promover a cidadania ativa. Para que um projeto de desenvolvimento seja, de fato, sustentável, as necessidades dos diferentes grupos que compõem a sociedade deverão ser levadas em conta. Portanto, faz-se necessário a promoção e a garantia ao acesso universal aos direitos fundamentais: direito à participação, de expressão, de associação, de locomoção, de acesso às informações, e outros, indispensáveis ao desenvolvimento pessoal e coletivo (SERRÃO; ALMEIDA; CARESTIATO, 2014).

### **Dimensão Ecológica**

Esta dimensão engloba a preservação dos recursos naturais na utilização de recursos renováveis e na limitação de uso dos recursos não-renováveis; racionalização do consumo de combustíveis fósseis e de outros recursos esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais, substituindo-os por recursos renováveis; redução do volume de resíduos e de poluição, por meio de conservação e reciclagem; autolimitação do consumo material; utilização de tecnologias limpas; definição de regras para proteção ambiental (MENDES, 2009).

### **Dimensão Cultural**

Para Sachs (1993), cabe à dimensão cultural a proposição do respeito às especificidades de cada ecossistema, cultura e local, garantindo continuidade e equilíbrio entre a tradição e a inovação (MENDES, 2009). Na busca por novos modelos de desenvolvimento, deve-se, portanto, prezar a pluralidade de soluções e a valorização da diversidade das culturas locais, com respeito às características de cada uma (SERRÃO; ALMEIDA; CARESTIATO, 2014).

### **Dimensão Psicológica**

A dimensão psicológica pode ser analisada em uma dupla perspectiva: tanto pode proporcionar ao indivíduo a redução das frustrações, quanto o aumento da satisfação (MACHADO; FENZL, 2001). Como foi ressaltado anteriormente, existem alguns aspectos muitas vezes não considerados nos estudos sobre a sustentabilidade, como é o caso das emoções. Cabe enfatizar que as emoções estão inseridas na decisão, preferência e explicação de comportamentos em prol ou contra o ambiente (COELHO, 2009).

Uma sociedade justa, ambientalmente sustentável que explora o ambiente a uma taxa máxima, é psicologicamente e culturalmente insustentável. As necessidades psicológicas não podem deixar de constar nas discussões sobre

sustentabilidade, haja vista que: “seres conscientes podem refletir sobre suas próprias ações e seus impactos, e fazer escolhas conscientes que possuem a responsabilidade como uma orientação” (BOSSSEL, 1999, p. 30).

O desenvolvimento humano é fator preponderante na obtenção do Desenvolvimento Sustentável (DS) (CAMARGO, 2012). No centro da discussão sobre o DS está a questão da qualidade de vida, que pode ser definida como o grau de prazer, satisfação e realização alcançado por um indivíduo em seu processo de vida (FRANCO, 2000).

Contudo, esta é uma dimensão que não se apresenta na maioria das discussões sobre sustentabilidade. Sobre isso, Buarque (1991) afirma que as ciências, muitas vezes, organizam-se mantendo uma radical separação entre o ser humano e a natureza e, ainda, que as ciências naturais tendem a desprezar o poder que pertence ao indivíduo de criar, transformar e até mesmo destruir o meio ambiente.

A inclusão do ser humano e todo seu potencial no cerne desta discussão é um campo que, apesar de ainda pouco explorado, vem ganhando espaço entre a comunidade científica. Em outras palavras, o papel dos atores sociais se tornou ponto chave na implementação de ações interdisciplinares na busca pela sustentabilidade. A luta pela construção de uma mentalidade voltada ao respeito à natureza e à garantia da qualidade de vida não deve se encerrar nos movimentos e ONG's, mas sim, tornar-se um pacto entre os atores da sociedade que estejam comprometidos com o presente e o futuro (REIS, 2001).

Os indícios apontam para uma realidade que precisa ser levada em consideração: o futuro dependerá de um tipo de trabalho interior e pessoal por parte dos seres humanos e que nada menos do que isso poderá surtir o efeito no combate aos problemas atuais (GEORGE, 1998). Para este autor, os seres humanos devem corrigir seu poder destrutivo em relação a si próprio como espécie e em relação à natureza. Precisa, portanto, que a geração do “Eu” torne-se a geração do “nós” e desenvolva qualidades, tais como tolerância, compaixão, fidedignidade, coragem, humildade, cooperação e a vontade de se sacrificar pelo bem comum.

### **CONSCIÊNCIA AMBIENTAL**

A consciência ambiental (CA), segundo Schlegelmilch, Bohlen e Diamantopoulos (1996) é definida como um construto multidimensional composto por elementos atitudinais, comportamentais e cognitivos. Este construto é baseado em crenças e valores, e os valores, por sua vez, são conceituados como padrões que servem de princípios norteadores da conduta humana (HAWCROFT; MILFONT, 2010).

A cultura e os costumes da sociedade antecedem a formação dos valores, que se materializam por meio do comportamento (ROKEACH, 1973). Hawcroft e Milfont (2010) destacam, por meio de suas pesquisas, que os jovens apresentam um nível de consciência ambiental maior do que as gerações que os antecedem, que a CA está diretamente ligada à renda e à escolaridade, e, por fim, que esta seja maior entre as mulheres do que homens.

A consciência ambiental é a tendência de um indivíduo em se posicionar perante os assuntos ambientais de uma maneira a favor ou contra. Esse posicionamento, sendo a favor do meio ambiente, pode ser entendido como uma mudança de comportamento, nos âmbitos da vida pessoal e coletiva (BEDANTE; SLOGO, 2004).

A investigação do comportamento é crucial para garantir a sustentabilidade ambiental e melhorar o ambiente de vida humano (VLEK, 2003). Pesquisas realizadas pelo Worldwatch Institute (WWI, 2004, 2005) verificaram destaques ambientais positivos e negativos, e observou-se que muitos dos problemas negativos são advindos de questões sociais e problemas de comportamento.

Corroborando a ideia anterior, a Avaliação Ecosistêmica do Milênio (MEA, 2005) evidenciou que, ao longo dos últimos 50 anos de atividades humanas, 15 dos 24 ecossistemas analisados estão sendo degradados ou usados de forma insustentável, e isto trará consequências negativas, interferindo no bem-estar do indivíduo.

Considerando então que o comportamento humano é um dos responsáveis pelos danos ao meio ambiente, a solução para tais questões não perpassa apenas por invenções tecnológicas, mas, prioritariamente, quando se obtêm uma mudança de consciência, que, por sua vez, irá afetar a tomada de decisão.

Pesquisas destacaram que as pessoas mais propensas a cuidar de seu entorno são aquelas com conhecimento, atitudes favoráveis, motivadas, hábeis, com *locus* de controle interno, responsáveis e com crenças pró-ambientais (CORRAL-VERDUGO; PINHEIRO, 1999).

## INTELIGÊNCIA EMOCIONAL

O conceito de Inteligência Emocional (IE) foi pensado inicialmente pelos pesquisadores Salovey e Mayer em 1990, como uma subforma da Inteligência Social (IS), concepção desenvolvida por Thorndike em 1936. A IS seria a habilidade de decodificar informações oriundas do contexto social e de desenvolver estratégias comportamentais eficazes com vistas a objetivos sociais (SIQUEIRA et al., 1999).

A definição do conceito da IE abrangeria, portanto, a habilidade do indivíduo perceber seus

próprios sentimentos e emoções, bem como os sentimentos e emoções dos outros, de distingui-los, utilizando essas percepções como guia para suas ações e seus raciocínios.

Apenas em 1996, quando da primeira publicação do livro de Daniel Goleman, intitulado “Inteligência Emocional: A teoria que redefine o que é ser inteligente”, o conceito se popularizou no Brasil. De acordo com Fernández-Berrocal (2001), existem dois grandes modelos sobre a IE, os modelos mistos e o de aptidão. O primeiro combina dimensões da personalidade, como otimismo e a capacidade de automotivação com habilidades emocionais (GOLEMAN, 1996; BAR-ON, 1997). Já o segundo, centra-se exclusivamente no processamento emocional da informação e no estudo das capacidades relacionadas a este (MAYER; SALOVEY; CARUSO, 1997).

A empatia se configura como a quarta habilidade e se constitui na capacidade de perceber os sentimentos dos outros, por meio da compreensão de comportamentos não verbais de comunicação, tais como: expressões faciais, tom de voz e postura corporal. A sociabilidade é a quinta habilidade, sendo definida como a capacidade de iniciar, aprofundar e manter relações sociais. Ter alto índice de sociabilidade é ser capaz de substituir sentimentos negativos por positivos e disseminá-los às pessoas, fazendo com que os relacionamentos sejam duradouros (GOLEMAN, 2001).

Mayer e Salovey (1997), expoentes do modelo de aptidão, consideram que a IE é uma Inteligência que combina as emoções e o pensamento. Para eles, a IE envolve a capacidade de perceber, avaliar e expressar emoções, capacidade de perceber e/ou gerar sentimentos quando estes facilitam o pensamento, capacidade de compreender a emoção e o conhecimento emocional, e a capacidade de controlar emoções para promover o crescimento emocional e intelectual.

Após revisões literárias sobre o assunto, os autores Rego e Fernandes (2005) verificaram que as aprendizagens de sucesso e elevados desempenhos resultam da reunião entre aptidões emocionais e racionais.

## Educação Emocional

A educação emocional amplia a visão acerca do papel das instituições e dos agentes formadores, uma vez que, para além de conteúdos curriculares, busca-se a construção de conhecimentos essenciais para a vida. Esse projeto maior exige, além de qualquer componente específico, o aproveitamento das oportunidades, dentro e fora das salas de aula, para ajudar os alunos a transformarem momentos de crise pessoal em lições de competência emocional

(GOLEMAN, 2001, p. 294).

“A Educação Emocional compõe-se de três aptidões: a capacidade de entender as emoções; ouvir as outras pessoas; empatizar com suas emoções e expressar as emoções produtivamente” (STEINER; PERRY, 2001, p. 23). Em outras palavras, uma pessoa emocionalmente educada é capaz de lidar com suas próprias emoções e com as emoções do outro, de modo a desenvolver seu poder pessoal e ter qualidade da vida.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os sujeitos pesquisados foram 80 jovens aprendizes de 14 a 24 anos, matriculados no programa Jovem Aprendiz no Serviço Nacional de Educação – SENAC -, de Feira de Santana, na Bahia. Este programa tem a duração média de um ano e ocorre em parceria entre o SENAC e as empresas do setor de comércio de bens, serviços e turismo. Essas empresas, que são obrigadas pela Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT - a preencherem suas cotas de aprendizagem, recrutam, selecionam, contratam e enviam os jovens para obterem a capacitação profissional no SENAC.

Em se tratando de uma pesquisa que envolveu questões subjetivas do indivíduo e métodos quantitativos com utilização ampla do aparato estatístico, optou-se pela adoção da abordagem de pesquisa quali-quantitativo. Por um lado, a perspectiva qualitativa evidencia as significações das emoções para os sujeitos, envolvendo aspectos subjetivos e intrínsecos a estes. Por outro, faz-se necessário a apropriação de técnicas da pesquisa quantitativa, envolvendo a análise estatística dos resultados e a correlação das variáveis aqui propostas, a saber: Inteligência Emocional Percebida (IEP) e a consciência ambiental, acessadas a partir de instrumentos quantitativos.

Nesta pesquisa foram utilizados três questionários, um para averiguar dados sociodemográficos da população investigada; um para mensurar a inteligência emocional percebida (IEP), o *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS-24); e outro para mensurar a consciência ambiental, o Novo Paradigma Ambiental (NEP – New Environmental Paradigma) desenvolvido por Dunlap e Van Liere (1978), e revisado pelos próprios autores em 2000 (DUNLAP et al., 2000).

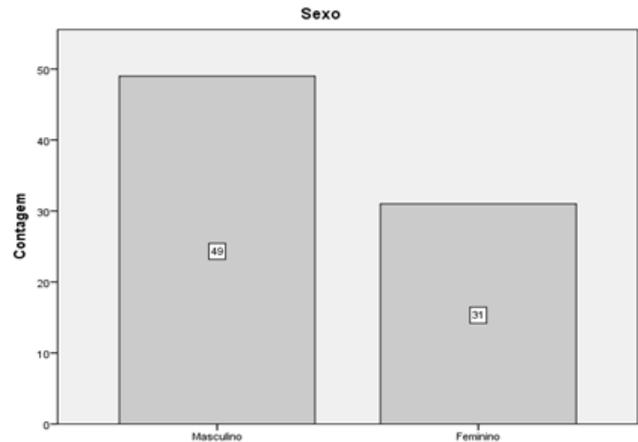
## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### FASE DESCRITIVA - CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS

A primeira variável a ser apresentada é o sexo dos respondentes. Observou-se, na literatura, que alguns estudos apontaram diferenças em relação à

Consciência Ambiental (CA) entre homens e mulheres. De acordo com Hawcroft e Milfont (2010), espera-se que as mulheres apresentem um nível de CA maior que os homens. Os jovens aprendizes inscritos no Programa Nacional de Aprendizagem Comercial do SENAC caracterizam-se por serem 49 do sexo masculino e 31 do sexo feminino, conforme Figura 2.

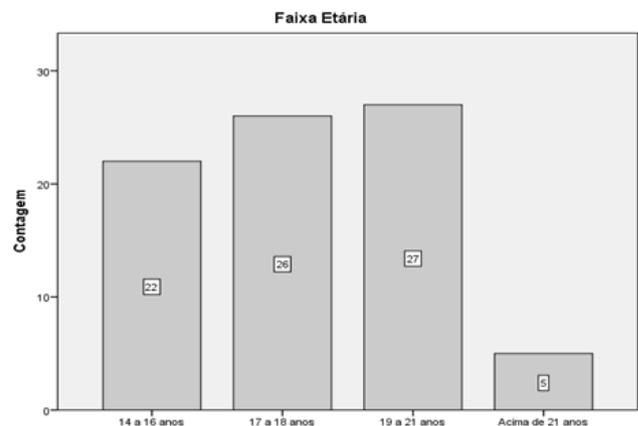
Figura 2. Sexo



Fonte: Dados da pesquisa, 2015

Quanto à faixa etária, Hawcroft e Milfont (2010) acreditam que o nível de consciência ambiental é maior entre os mais jovens do que na geração que os antecede. A respeito da população pesquisada, observa-se que 27 jovens se encontram na faixa etária entre 19 a 21 anos, 26 possuem entre 17 e 18 anos, 22 têm idade entre 14 e 16 anos, e apenas 5 ultrapassaram os 21 anos (Figura 3).

Figura 3. Faixa Etária

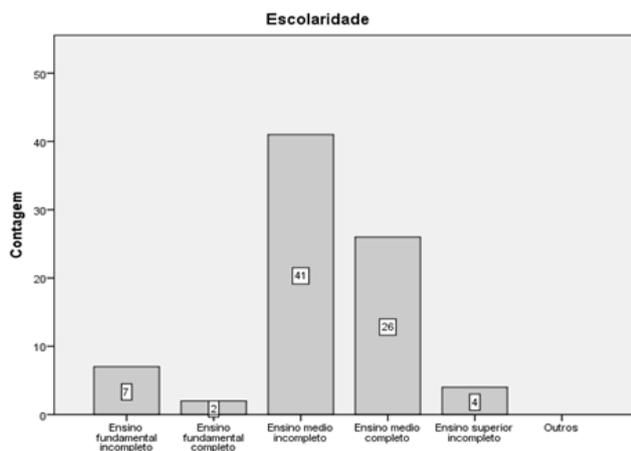


Fonte: Dados da pesquisa, 2015

No tocante à escolaridade, Silva Filho et al. (2007) acreditam que a educação é uma variável que tem relação direta com o valor da Escala NEP. Corroborando esta ideia, Hawcroft e Milfont (2010)

argumentam que o nível de consciência ambiental é proporcional à escolaridade, ou seja, quanto maior o nível de escolarização, maior o nível de consciência ambiental apresentada. Nesta pesquisa, a maioria, 41 respondentes, está cursando o ensino médio e 26 já completaram o segundo grau, sendo que apenas 4 jovens encontram-se cursando o ensino superior, conforme Figura 4.

**Figura 4.** Escolaridade



Fonte: Dados da pesquisa, 2015

## FASE EXPLORATÓRIA – ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

Após a aplicação e tabulação dos questionários no Programa Estatístico SPSS, foram calculados coeficientes que representam o índice geral dos construtos discutidos nesta pesquisa, a saber: NEP (medida da Consciência Ambiental) e TMMS (medida da Inteligência Emocional Percebida). Este cálculo, efetuado por meio da soma das medianas, apresenta-se nos quadros a seguir.

A partir da análise do quadro 6, pode-se inferir que, de modo geral, os jovens pesquisados concordam com o novo paradigma ecológico, e, portanto, estariam mais propícios a desenvolverem atitudes ambientais favoráveis. Isso corrobora a perspectiva teórica da predominância das crenças ecocêntricas, em detrimento das crenças antropocêntricas.

No tocante à Inteligência Emocional Percebida, por meio do mesmo cálculo da mediana, encontrou-se um valor (4,0) que, conforme o quadro 7, representa um índice favorável da Inteligência Emocional Percebida na amostra estudada.

**Quadro 6 -** Descritivo do Coeficiente NEP\_Geral – Consciência Ambiental.

		Estatística	Modelo padrão	
FATOR_NE P_GERAL	Média	4,3563	,07713	
	Intervalo de confiança de 95% para média	Limite inferior	4,2027	
		Limite superior	4,5098	
	5% da média aparada	4,4097		
	<b>Mediana</b>	<b>4,5000</b>		
	Variância	,476		
	Desvio padrão	,68986		
	Mínimo	2,00		
	Máximo	5,00		
	Range	3,00		
Amplitude interquartil	1,00			

Fonte: Dados da pesquisa, 2015

**Quadro 7.** Descritivo do Coeficiente TMMS\_Geral – Inteligência Emocional Percebida.

		Estatística	Modelo padrão	
FATOR_TMMS _GERAL	Média	4,2688	,07903	
	Intervalo de confiança de 95% para média	Limite inferior	4,1114	
		Limite superior	4,4261	
	5% da média aparada	4,3264		
	<b>Mediana</b>	<b>4,0000</b>		
	Variância	,500		
	Desvio padrão	,70685		
	Mínimo	2,00		
	Máximo	5,00		
	Range	3,00		
Amplitude interquartil	1,00			

Fonte: Dados da pesquisa, 2015

Por fim, ao realizar a análise de correlação entre os construtos TMMS e NEP, encontrou-se evidência, a um nível de significância de 1%, de que existe correlação entre a inteligência emocional percebida e a consciência ambiental ( $R\hat{o}$  de Spearman = 0,445; p-valor < 0,01), considerada, portanto, altamente significativa, conforme o Quadro 8.

Ao identificar essa correlação, é possível reforçar a crença de que, à medida que o indivíduo tem contato com seus sentimentos, discrimina-os, consegue administrá-los e sentir empatia para com seu próximo, também se apresenta como favorável a sua consciência ambiental, e, portanto, mais propício a desenvolver comportamentos sustentáveis.

Quando se concebe tal dimensão oculta nas proposições sobre sustentabilidade, como é o caso das emoções, discutida anteriormente, é possível pensar múltiplas alternativas para o alcance de um patamar emocional mais equilibrado, mitigando, assim, os entraves, que impedem e/ou limitam os seres humanos de se sentirem parte desse meio ambiente. Essa perspectiva tem relação com a discussão de Camargo (2012), nos seguintes aspectos: as dificuldades em nível intrapessoal dos seres humanos para compreenderem e lidarem com suas emoções; a visão imediatista da vida e do trabalho, a dificuldade de os indivíduos se colocarem no lugar do outro, e a ênfase dada à competição em detrimento da cooperação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações aqui apresentadas não almejam finalizar a discussão sobre a correlação da Inteligência Emocional Percebida (IEP) e a Consciência Ambiental, mas sim, trazer à tona os indícios que foram encontrados, por meio deste estudo, para que a comunidade acadêmica e demais pesquisadores da área possam voltar o olhar para o potencial inovador que a Educação Emocional apresenta em relação ao desenvolvimento de uma consciência ambiental, e, conseqüentemente, ações mais sustentáveis.

Ao concluir esta pesquisa, que tem como

questão norteadora a identificação da existência de correlação entre os construtos da IEP e Consciência Ambiental, detém-se que o seu objetivo geral foi alcançado no que concerne a: correlação estatisticamente encontrada e classificada como altamente significativa ( $R\hat{o}$  de Spearman = 0,445; p-valor < 0,01); mensurações efetuadas por meio dos questionários NEP e TMMS-24; verificação concluída a respeito das variáveis: sexo, renda, escolaridade, sendo que, neste estudo, não se evidenciou diferenças significativas nos resultados da população pesquisada.

Observa-se certa coerência na proposição dos temas centrais, quais sejam: a autoconsciência, a administração das emoções e a empatia. À medida que o jovem avalia e tem contato com seus sentimentos, mais chances existem de ele conseguir se colocar no lugar do colega, pai, mãe, professor, e mais apto estará para gerir tais emoções, sendo solidário com o outro, no exercício da empatia, e, por conseguinte, haverá mais possibilidades de se desenvolver a “geração do nós”, discutida nesta pesquisa.

Tendo em vista os coeficientes NEP\_Geral e TMMS\_Geral, obtidos por meio do SPSS, que refletem os índices gerais dos construtos pesquisados, pode-se inferir que os jovens aprendizes do Programa Nacional de Aprendizagem Comercial do SENAC possuem Consciência Ambiental e Inteligência Emocional Percebida favoráveis, havendo, contudo, espaço e potencialidades para que, tais variáveis, possam ser mais amplamente discutidas, e por conseguinte, ser alcançado um maior índice de consciência ambiental, por meio da Educação Emocional.

O SENAC, enquanto instituição, possui autonomia para atualizar sua organização curricular permanentemente, sendo assim, acredita-se que ao observar os dados apresentados nesta pesquisa, a Educação Emocional pode ser inserida na grade de disciplinas.

Dito isso, é possível extrapolar que a inserção da Educação Emocional na organização curricular da referida instituição, pode vir a ter a capacidade de fortalecer a dimensão psicológica da sustentabilidade,

**Quadro 8.** Cálculo de Correlação

			FATOR_NEP_GERAL	FATOR_TMMS_GERAL
Rô de Spearman	FATOR_NEP_GERAL	Correlações de coeficiente	1,000	,445**
		Sig. (2 extremidades)	.	,000
		N	80	80
	FATOR_TMMS_GERAL	Correlações de coeficiente	,445**	1,000
		Sig. (2 extremidades)	,000	.
		N	80	80

\*\* . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2015

superando os desafios mencionados anteriormente, e fazer os indivíduos refletirem sobre suas ações e tornar as escolhas, do ponto de vista ecológico, mais conscientes.

Ao final deste trabalho, evidencia-se a importância de se desenvolverem outras pesquisas na área, tendo em vista os inúmeros benefícios que as estratégias apresentadas podem trazer para os jovens, tendo como o principal deles, o aumento da consciência ambiental, e, conseqüentemente, um comportamento mais sustentável.

## REFERÊNCIAS

BAR-ON, R. **The emotional intelligence inventory (EQ-I)**: Technical manual. Toronto: Multi-Health Systems, 2002.

\_\_\_\_\_. **The emotional intelligence inventory (EQ-I)**: Technical manual. Toronto: Multi-Health Systems, 1997.

BEDANTE, G. N.; SLONGO, L. A. **O comportamento de consumo sustentável e suas relações com a consciência ambiental e a intenção de compra de produtos ecologicamente embalados**. ENCONTRO DE MARKETING DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 2004, Porto Alegre. Anais. Porto Alegre, RS, Brasil, 2004.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. 2002.

BOFF, L. **Tempo de transcendência: o ser humano como um projeto infinito**. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

BOSSEL, H. **Indicators for sustainable development: theory, method, applications**: a reporter to the Balaton Group, International Institute for Sustainable Development. Canada, 1999.

BUARQUE, C. **A desordem do progresso: O fim da era dos economistas e a construção do futuro**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

BURSZTYN, M. A. A.; BURSZTYN, M. **Desenvolvimento sustentável: biografia de um conceito**. In: NASCIMENTO, E. P. do; VIANNA, J. N. (Org.) **Economia, meio ambiente e comunicação**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

CAMARGO, A. L. B. **Desenvolvimento Sustentável: dimensões e desafios**. 6ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

COELHO, J. A. P. M. **Habilidade de conservação de água: uma explicação pautada em valores humanos, emoções e atitudes ambientais**. Tese de doutorado. Programa de Doutorado Integrado em Psicologia Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande do Norte / Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

CORRAL-VERDUGO, V.; PINHEIRO, J.Q. **Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental**. **Estud. psicol.** (Natal), Natal, v. 4, n. 1, June 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-294X1999000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X1999000100002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 set. 2014.

COSTANZA, R. **A vision of the future of science: reintegrating the study of humans and the rest of nature**. 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com>>. Acesso em: 10 set. 2014.

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 1995.

DUNLAP, R. E; VAN LIERE, K. D. **The “new environmental paradigm”: a proposed measuring instruments and preliminary results**. *The Journal of Environmental Education*, v.9, 1978.

FERNÁNDEZ-BERROCAL, P., SALOVEY, P., VERA, A., RAMOS, N., E EXTREMERA, N. **Cultura, inteligência emocional percebida y ajuste emocional: un estudio preliminar**. **Revista Electrónica de Motivación y Emoción**, 2001.

FRANCO, M. A. R. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável**. São Paulo: Annablume, 2000.

GEORGE, J. **Olhando pela Terra: O despertar para a crise espiritual/ecológica**. São Paulo: Gaia, 1998.

GOLEMAN, D. **Inteligência Emocional: a teoria que redefine o que é ser inteligente**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

\_\_\_\_\_. **Inteligência emocional** (M. Santarrita, Trad.). Rio de Janeiro: Objetiva, 1996.

GONÇALVES-DIAS, S. L. P. **Consciência ambiental:**

**um estudo exploratório sobre suas implicações para o ensino de administração.** Revista de Administração de Empresas – Eletrônica, São Paulo, v. 8, n. 1, jan./jul. 2009.

HAWCROFT, L.J.; MILFONT, T. The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years: a meta-analysis. **Journal of Environmental Psychology**, 2010.

LEITE, M., ALVES, J. **A família também ensina.** Lisboa: ASA, 2005.

MACHADO, J. A. C.; FENZL, N. **A sustentabilidade do desenvolvimento e a demanda material da economia:** o caso do Brasil comparado ao de países industrializados. 2001. Disponível em: <[www.ufpa.br/amazonia21/publicacoes/MFA-Brasil/Artigo-tese-Machado-MFA-Brasil.htm](http://www.ufpa.br/amazonia21/publicacoes/MFA-Brasil/Artigo-tese-Machado-MFA-Brasil.htm)>. Acesso em: 10 set. 2014.

MATURANA, H.; DAVILA, X. **Ética e desenvolvimento sustentável – caminhos para a construção de uma nova sociedade.** Conferência Internacional de Gestão Social, 1a FIERGS/SESI/UFRGS/PUCRS, nov. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/psoc/v16n3/a13v16n3.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2014.

MAYER, J., SALOVEY, P., E CARUSO, D. A inteligência emocional como zeitgeist, como personalidade e como aptidão mental. In R. Bar-On e J. D. A. Parker (Eds.), **Manual de inteligência emocional: teoria, desenvolvimento, avaliação e aplicação em casa, na escola e no local de trabalho** (R. C. Costa, trad.). Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

MAYER, J. D., SALOVEY, P. **What is emotional intelligence?** In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators (pp. 3-31). New York: Basic Books, 1997.

MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política.** Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1998.

MEA. **Millennium ecosystem assessment synthesis report.** Retrieved: September, 2005.

MENDES, J. M. G. **Dimensões da Sustentabilidade.** Revista das Faculdades Santa Cruz, 2009. Disponível em: <http://www.santacruz.br/v4/download/revista-academica/13/cap5.pdf>. Acesso em: 10 set. 2014.

NASCIMENTO, E. P. **Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico.**

Estudos Avançados, [S.l.], v. 26, n. 74, p. 51-64, jan. 2012. ISSN 1806-9592. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10624/12366>>. Acesso em: 10 Set. 2014.

REIS, E. S. **Para pensar o desenvolvimento sustentável.** 2001. Disponível em: [www.members.tripod.com/pedagoia/desenv\\_sust.htm](http://www.members.tripod.com/pedagoia/desenv_sust.htm). Acesso em: 10 set. 2015

REGO, A; FERNANDES, C. **Inteligência emocional:** Contributos adicionais para a validação de um instrumento de medida. *Psicologia*, vol. 19, n.º 1-2, 2005.

ROKEACH, M. **The nature of human values.** New York: Free Press. 1973

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI:** desenvolvimento e meio-ambiente. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.

SCHLEGELMILCH, B.; BOHLEN, G. M.; DIAMANTOPOULOS, A. The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. **European Journal Marketing**, v. 30, n. 5, p. 35-55, 1996

SERRÃO, M; ALMEIDA, A; CARESTIATO, A. **Sustentabilidade:** uma questão de todos nós. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2014. 208 p.

SIQUEIRA, M.M; BARBOSA, N.C; ALVES, M.T. **Construção e validação fatorial de uma medida de Inteligência Emocional.** *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. Brasília, 1999.

STEINER, C; PERRY, P. **Educação emocional:** um programa personalizado para desenvolver sua inteligência emocional. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Objetiva, 2001.

VLEK, C. Globalização, dilemas dos comuns e qualidade de vida sustentável: do que precisamos, o que podemos fazer, o que podemos conseguir? **Estudos de Psicologia**, v. 8, n. 2, Natal, maio/ago., 2003.

WWI. Worldwatch Institute. **State of the world:** Redefining global security. New York/London, 2005.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Special focus:** The consumer society. New York/London, 2004.

# A CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: ESTUDO SOBRE CAPTAÇÃO, MANEJO E USO DE ÁGUA DE CHUVA

## **SEMIARID COEXISTENCE: A STUDY ABOUT CATCHMENT, MANAGEMENT AND USE OF RAINWATER.**

Reginaldo Pereira dos Santos<sup>1</sup>

A água é vital e, no contexto do semiárido brasileiro, a captação da água de chuva é uma estratégia que vem se tornando imprescindível para garantir água de qualidade para os mais diversos usos. O presente estudo transcorreu na comunidade rural de Poço do Arco, município de Santa Teresinha – Bahia, com o objetivo de verificar, à luz da visão de seus moradores, o impacto das cisternas de produção para a vida e convivência com a semiaridez. Trata-se de 10 cisternas de produção, implantadas pela Cáritas da Diocese de Amargosa (BA). Foram utilizadas entrevistas semiestruturadas e os dados secundários de relatórios técnicos do projeto, além de momentos coletivos com o diagnóstico rural participativo (DRP). Do total de cisternas instaladas, oito estão em funcionamento para captar a água de chuva destinada à produção, sob bases agroecológicas, de frutíferas e olerícolas para melhorar a alimentação e a renda familiar, garantindo por meio dessa tecnologia social a segurança alimentar. A pesquisa aponta a eficiência dessa tecnologia e a necessidade de políticas públicas para convivência com o semiárido, com tecnologia apropriada pelos agricultores(as) familiares camponeses(as).

**Palavras-chave:** Políticas públicas, Cisternas, Cáritas.

*Water is vital and, in the context of the Brazilian semiarid region, to capture rainwater is a strategy that is becoming essential to ensure water of quality for different purposes. This study was conducted in the rural community of Poço do Arco, municipality of Santa Teresinha, Bahia, Brazil where Cáritas Amargosa implemented the construction of 10 production cisterns. Our objective was to assess the impact of those cisterns on life quality according to the view of community members. Data collection was carried out by means of semi-structured interviews, of secondary data from Carita's technical reports and of meetings with the community. Only 8 out of 10 cisterns were being used to store rainwater that was used by the inhabitants in order to improve food quality and increase their income. The research shows the effectiveness of this technology and the need for public policies to facilitate the coexistence with the semiarid region with technology suitable for small farmers.*

**Keywords:** Public policies. Cisterns. Cáritas.

---

<sup>1</sup>Mestre em Gestão Pública (UFPE) e em Gestão e Tecnologia Aplicada à Educação (UNEB). Docente do curso de Pedagogia da Faculdade Maria Milza (FAMAM). E-mail: regy.william@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A água é vital e, no contexto do semiárido brasileiro, a captação da água de chuva é imprescindível. “A convivência no semiárido: estudo sobre captação, manejo e uso de água de chuva” é um estudo sobre a adaptação da população local à escassez e irregularidade de chuvas, sendo que a pesquisa leva em consideração a convivência dos habitantes com o semiárido. Neste aspecto, o foco é analisar a visão de pessoas da comunidade a partir do Projeto Cisternas em Poço do Arco, zona rural do município de Santa Teresinha-Ba, caracterizando os tipos de uso das cisternas a partir da captação e o seu manejo. As cisternas utilizadas na comunidade são de produção (Figura 01) e consumo humano, ambas confeccionadas pelos habitantes do local com a finalidade de armazenar a água da chuva para a agricultura e consumo dos moradores da comunidade local durante a estiagem.

**Figura 01:** Cisterna de produção da comunidade Poço do Arco.



Fonte: Pesquisa de campo.

Koetz et al. (2010) explicam que as cisternas são reservatórios que podem ter forma retangular, quadrada ou cilíndrica (como a da Figura 01), entre outras que captam a água principalmente dos telhados das casas por meio de calhas ligadas a tubulações. Para os autores, o reservatório deve ser fechado para evitar a evaporação e a contaminação da água.

Nesse contexto, Virgens et al. (2013) acrescentam que os programas de construção de cisternas desenvolvidos em várias regiões do semiárido têm garantido água para o consumo humano e o uso doméstico e vem democratizando o acesso à água. Para Steve Hall (2003, apud VIRGENS et.al, 2013), a captação e o armazenamento de água de chuva como água potável ou para uso na agricultura não são ideias novas, mas mesmo assim a captação de água de chuva, se introduzida em larga escala, pode aumentar o abastecimento existente de água a um custo relativamente baixo, e passar para as comunidades a responsabilidade de gerenciar seu próprio abastecimento de água.

Assim, novos conceitos para o gerenciamento de água de chuva, seja em áreas urbanas ou rurais, estão surgindo no Brasil. A escassez e a perda da qualidade dos mananciais pela crescente poluição, associadas a serviços de abastecimento públicos ineficientes, são fatores que têm despertado diversos setores da sociedade para a necessidade da conservação da água. Entre estas práticas está o aproveitamento da água da chuva (PROSAB,2006).

Para o Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA) (201), que é uma organização não governamental sediada em Juazeiro (BA), historicamente o país vem mudando a lógica do “combate à seca” para a perspectiva de convivência com o clima. Na opinião do IRPAA, a ação das Comunidades Eclesiais de Base, das organizações e movimentos populares junto com diversas entidades de apoio, inicia o processo de construção de um projeto de vida para a região, tendo como base a certeza de que o problema da região não é a falta de água, e sim de justiça.

Nesse contexto, o objetivo da pesquisa foi analisar a partir de relatos, a visão dos habitantes da localidade de Poço do Arco, a implantação das cisternas de produção na comunidade local e a adaptação dos moradores na convivência com o semiárido.

O projeto cisternas acontece em parceria entre comunidade local (Poço do Arco) e a Cáritas Diocesana de Amargosa. Segundo a Cáritas,

A cisterna é uma tecnologia popular para a captação e armazenamento de água da chuva e representa uma solução para amenizar as dificuldades encontradas pela população rural do semiárido brasileiro com os efeitos das

secas prolongadas. Com capacidade de até 16 mil litros de água, a cisterna de placas supre a necessidade de consumo de uma família de cinco pessoas por um período de estiagem de oito meses. Além da melhoria na qualidade da água consumida, a cisterna reduz o aparecimento de doenças em adultos e crianças, eleva a autoestima dessa população e promove a dignidade e a cidadania, um direito de todos. Nesse período, o acesso à água normalmente ocorre por meio de barreiros, açudes e poços que ficam a grandes distâncias e possuem água de baixíssima qualidade, provocando várias enfermidades (CÁRITAS, p.13, 2016).

Sendo assim, a pesquisa ganha relevância na medida em que busca entender a importância e o impacto da implantação do projeto cisternas na comunidade citada, ao passo em que também analisa os diversos usos dados à água de chuva a partir da sua captação no território do semiárido, especificamente no município de Santa Teresinha.

A água da chuva faz parte do ciclo hidrológico e é um bem a ser captado dos telhados, do chão e do solo, armazenando e/ou infiltrando de forma segura, tratada conforme requerido pelo uso final, e utilizando o seu pleno potencial. De maneira geral, as tecnologias de captação e manejo de água de chuva são técnicas que permitem interceptá-la e utilizá-la no local onde ela cai, para facilitar sua infiltração no solo ou sua captação durante o escoamento de uma área específica (telhados, pátios, chão, ruas e estradas) e depois armazená-la em um reservatório (cisterna ou solo) para uso futuro, seja doméstico, agrícola ou dessedentação de animais, tanto em áreas rurais como urbanas.

Assim, é importante ressaltar que a proposta de armazenar água da chuva em cisternas é vista como uma tecnologia simples que pode proporcionar vários benefícios aos proprietários, sendo considerada de baixo custo e que acaba reduzindo as perdas e contaminação da água com o transporte e manejo inadequado, o que resulta em uma melhor qualidade de vida e melhoria das condições de convivência com a região. Estes autores ainda enfatizam que a utilização de cisternas no semiárido brasileiro proporciona benefícios significativos para as famílias da região, uma vez que facilita o acesso à água de qualidade e em quantidade, potencializando melhorias na saúde e qualidade de vida das mesmas.

Para compreender a relação entre água, família e comunidade é de suma importância levar em conta que o recurso natural água está envolto por relações sociais que mediam o acesso das pessoas, famílias e comunidades a ela. Assim, a água possui dimensões que são naturais e outras que são sociais, ambas se entrelaçam, e precisam ser apreendidas quando se objetiva analisar as relações entre grupos humanos e

água (GALIZONI; RIBEIRO, 2003).

Sendo assim, a água da chuva pode ser utilizada de várias formas: durante a lavagem de roupas, carros, calçadas, automóveis ou irrigação de hortas e jardins. Com isso ela é capaz de compensar deficiências, substituindo com vantagens até 50% da água oriunda dos sistemas públicos de abastecimento (água tratada, destinada a finalidades mais nobres). Por outro lado, a retenção da água proveniente da chuva, principalmente nos centros das cidades, que possuem quase que a totalidade de seu solo impermeabilizado por ruas, calçadas e edificações, contribui para a diminuição das enchentes.

Sistemas para aproveitamento de água de chuva são utilizados desde a antiguidade. Existem relatos do uso de água de chuva por vários povos como Incas, Maias e Astecas (GNADLINGER, 2000). Assim, Andrade Neto (2004) afirma que, apesar de milenar, a captação e utilização de água de chuva é uma tecnologia moderna quando associada a novos conceitos e técnicas construtivas e de segurança sanitária. A investigação foi capaz de descrever a relação entre a captação da água e o manejo destas pela comunidade local, adotando a tecnologia social de captação de água de chuva em cisternas utilizadas pela comunidade e dimensionando os benefícios destas para a população local e o manejo feito pelas famílias beneficiárias.

O objetivo do programa de Cáritas é beneficiar famílias rurais de baixa renda com dificuldade de acesso à água com a construção de cisternas de placas de cimento, para armazenamento da água da chuva, bem como proporcionar capacitação e formação para a convivência com o semiárido. Com isso, espera-se que as famílias beneficiadas possam melhorar suas condições de vida, facilitando o acesso à água para consumo humano e evitando que as mesmas despendam grande parte do dia em longas caminhadas em busca de água, melhorando assim a qualidade da água e a sua preservação, dando a família condições de usufruir deste bem com boa qualidade, contribuindo também para a garantia da segurança alimentar e nutricional.

Assim, e também de acordo ao IRPAA (2015), a partir da ação das Comunidades Eclesiais de Base é que se inicia a gestação do paradigma da convivência com o semiárido em contraposição à lógica do combate à seca, com a realização de estudos, debates, seminários, conferências, experimentações de diversas tecnologias, principalmente de captação, armazenamento e manejo de água das chuvas para os diversos usos e trabalho junto às comunidades. Trata-se de um processo dialógico próprio da tecnologia social (VENTURA et al., 2012) e que tem resultado na garantia de acesso à alimentos na comunidade e com uma produção pautada nos princípios agroecológicos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O período de estudo compreendeu desde os registros da implantação do projeto da Cáritas (2010) até a coleta e pesquisa de campo feita em 2015 e 2016.

O município de Santa Teresinha pertence ao Território de Identidade Piemonte do Paraguaçu, estado da Bahia, Brasil. Sua população, segundo a estimativa do IBGE (2014) é de 10.514 habitantes, distribuída em 713.167 km<sup>2</sup> de área. A comunidade Poço do Arco localiza-se ao sul do município e sua população é composta por agricultores familiares que sobrevivem da produção agrícola familiar. Em 2010, o município apresentou um IDH de 0,587 e uma incidência de pobreza de 47,18% (IBGE, 2014).

A comunidade é beneficiada com cisternas de captação de água de chuva para consumo (16 mil litros) e dez cisternas de produção instaladas nas declividades do terreno, de modo que captam e reservam água de enxurradas.

Esta pesquisa teve como participantes os moradores da comunidade, os quais contribuíram com a identificação dos tipos de cisternas, seus usos e benefícios. O critério para seleção dos(as) entrevistados(as) foi a sua disponibilidade em participar da pesquisa. Assim, os participantes puderam compartilhar experiências e analisar os conhecimentos adquiridos a partir da implantação da cisterna de produção a fim de melhorar as suas habilidades e resolver demandas locais.

Foram aplicados dez questionários e cinco entrevistas semiestruturadas, dentro de um universo de dez famílias beneficiadas com as cisternas de produção. As principais questões norteadoras da pesquisa foram: a) a memória sobre a escassez de água na localidade; b) como se dá a relação entre a captação de água e o manejo desse recurso pela comunidade local?; c) quais os benefícios das cisternas para a população local?; d) quais os tipos de cisternas utilizadas pela comunidade?

Assim, discorre-se sobre o impacto da implantação do projeto de cisternas da Cáritas e suas consequências na comunidade em tela. Recorreu-se a análise documental das ações da Cáritas Diocesana de Amargosa, feita através dos levantamentos de dados (documentos e atas) que foram confrontados com depoimentos de pessoas da comunidade para construir uma visão do projeto de cisternas na localidade. Foi aplicado o Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) (VERDEJO, 2006) para que a comunidade pudesse, de forma participativa, realizar seu próprio diagnóstico, autogerenciando o seu planejamento e desenvolvimento.

A partir do DRP (abordagem de planejamento

que envolve a participação da comunidade na coleta de informações da pesquisa, por exemplo: a comunidade relata as suas experiências antes e depois da implantação das cisternas), é possível desenvolver processos de pesquisa a partir das condições e possibilidades dos participantes, baseando-se nos seus próprios conceitos e critérios de explicação (VERDEJO, 2006), possibilitando-os analisar a sua atual situação e valorizar diferentes opções para melhorá-la. É indispensável obter o sentido geral das informações sobre a captação, manejo e uso da água de chuva no município de Santa Teresinha e assim discutir, a partir dos questionários, das entrevistas e dos documentos, as ideias gerais e o papel das cisternas frente às questões de desenvolvimento local.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O DRP possibilitou montar o histórico dos recursos hídricos na comunidade de Poço do Arco. Os sujeitos reconhecem que antes da implantação das cisternas, toda a água de uso na comunidade era aduzida de pequenos riachos de nascentes no sopé da Serra da Jibóia, acidente geográfico que abarca dois biomas: Mata Atlântica, na sua porção leste e a Caatinga e a zona de tensão ecológica localmente denominada de “beira campo”, na porção oeste da Serra, onde está situada a comunidade. Trata-se de um divisor de águas entre duas grandes bacias da Bahia: Bacia do rio Paraguaçu e Bacia do rio Jiquiriçá, que abrange território de cinco municípios: Castro Alves, Elísio Medrado, Santa Teresinha, São Miguel das Matas e Laje. Na sua porção leste, localizam-se as nascentes da bacia do Rio da Dona. Os agricultores historiaram que com o decorrer dos anos a serra sofreu muito desmatamento, o que resultou na redução de água.

Até os anos 1950, pode-se afirmar que não havia escassez de água na localidade, mas com o decorrer dos anos, a disponibilidade de água foi-se reduzindo. Com isso, pode-se verificar que a zona de tensão ecológica, com forte pressão antrópica, foi assumindo e incorporando a condição de semiaridez. A implantação das cisternas ocorreu com a sensibilização e mobilização comunitária, seguida de capacitação para a construção de cisternas que envolveram a organização de equipes de até dez pessoas para participar da capacitação em técnicas de construção de cisterna de placas de cimento (FIGURA 2a, b). Esse processo possibilitou aos homens e mulheres agricultores o aprendizado e a apreensão da tecnologia social, demonstrando a eficiência dessa tecnologia, resultado corroborado por outras pesquisas (GNADLINGER et al., 2007; ARAÚJO, 2011; VENTURA et al., 2012; SILVA et al., 2013; CANDIOTTO et al., 2015).

**Figura 02.** Cisternas de produção (a, b, c) implantadas pela Cáritas de Amargosa-BA na comunidade de Poço do Arco, Santa Teresinha-BA; campo de produção (d) e hortas servidas pelas cisternas de produção (e, f) e socialização dos resultados (g).



Fonte: dados da pesquisa

Foi diagnosticado que das 10 cisternas de produção implantadas oito estavam sendo operadas e utilizadas continuamente pelos moradores, duas estavam sem uso devido à dinâmica de empregabilidade na comunidade local, ou seja, os responsáveis pelas cisternas sem uso estavam ocupados em outras tarefas.

As placas da cisterna pré-moldadas foram construídas de cimento e feitas pela própria comunidade. A construção foi realizada por pedreiros das próprias localidades, formados e capacitados pelo programa de construção de cisternas. Com as cisternas, cada família fica mais autônoma e menos atrelada às estruturas de poder local que, em geral, apega-se à água enquanto elemento de manutenção de seu *status quo*. Assim, o acesso à água para produção nessas comunidades foi um avanço social e se caracterizou como instrumento de liberdade e retomada da autoestima dessas famílias, o que também foi destacado por Silva et al. (2013).

Segundo os relatos obtidos durante as entrevistas realizadas na comunidade, a implantação das cisternas trouxe benefícios para os agricultores inseridos no programa. Segundo os(as) entrevistados(as), os produtos (FIGURA 2b, e, f) são coletados “fresquinhos”, sem uso de agrotóxicos, o que contribuiu para a elevação da renda das famílias, na medida em que essas pessoas usam os alimentos plantados na comunidade para alimentação diária e/ou comercialização.

Essas hortas são cuidadas tanto pelos homens quanto pelas mulheres e jovens e já foram inseridas na ocupação diária dessas pessoas. São diversos os produtos oriundos das hortas: coentro, alface, couve-flor, hortelã-miúdo, salsa, cebola, rúcula, agrião, feijão e banana. Assim, os moradores, livremente divididos em grupos, mencionaram as experiências após a implantação das cisternas, descreveram a importância da união entre os moradores para comercialização dos produtos e consumo destes, classificados pelos participantes como “saudáveis – sem uso de agrotóxicos”. O impacto do uso de agroquímicos na agricultura e suas consequências toxicológicas e ambientais tem sido crescentemente descritos (LONDRES, 2011; TAVELLA et al., 2011; VIERO et al., 2016). Os produtos agrícolas cultivados (FIGURA 2b, d, e, f) são produzidos numa concepção agroecológica, ou seja, ao abordar a temática da água como tema principal, foram alavancados outros elementos fundamentais para a agricultura familiar camponesa, a exemplo da agroecologia. Entretanto, salienta-se que o entendimento claro da agroecologia não seja evidente no depoimento dos participantes. Na prática, evidencia-se a ideia da produção sem agrotóxicos enquanto ponto forte das cisternas de produção. Daí, a participação da comunidade na execução do trabalho coletivo, das experiências e vivências na busca da solução para o problema da falta de água. Os resultados foram socializados durante defesa feita na igreja da comunidade (FIGURA 2g) do TCC para obtenção do

título de Especialista em Desenvolvimento Sustentável no Semiárido (DSSerh/IF Baiano, *Campus Senhor do Bonfim*) em junho de 2016.

## CONCLUSÕES

A tecnologia social das cisternas de produção melhorou a qualidade de vida da população de Poço do Arco, na medida em que a população local utiliza-se dos produtos colhidos na própria comunidade para o consumo familiar e/ou para a comercialização, melhorando a renda da família, além de proporcionar água nos períodos de estiagem. A partir dos dados da Cáritas e dos relatos ouvidos na comunidade local, foi possível estabelecer uma melhor compreensão sobre a materialização dessa política pública na comunidade. Ainda assim, verifica-se a necessidade de formação continuada e dialógica em relação a um trabalho de assistência técnica e extensão rural de forma sistemática e contínua quanto ao manejo da água das cisternas. O estudo aponta para a necessidade de mais políticas públicas de orientação e formação, a fim de possibilitar maiores avanços no aspecto organizativo, nas tecnologias sociais e produção agrícola sob bases agroecológicas, fortalecendo o aspecto de convivência com a semiaridez.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE NETO, C. O. de. (2004) **Proteção Sanitária das Cisternas Rurais**. In: **Anais do XI Simpósio Luso-brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental**, Natal, 2004. Natal: ABES/APESB/APRH.

ARAÚJO, C. F. **Mapeamento das Tecnologias Sociais Hídricas nos Municípios de Juazeirinho e Soledade no Estado da Paraíba**. Monografia. Graduação em Geografia – UFPB, 2011. 56p.

CÁRITAS – **Caritas Brasileira – Organismo da CNBB, 2010**. Disponível em: [http://caritas.org.br/wp-content/files\\_mf/1487615902RevistadoVCNCB.pdf](http://caritas.org.br/wp-content/files_mf/1487615902RevistadoVCNCB.pdf).

CANDIOTTO, L. Z. P.; GRISA, F. F.; SCHIMITZ, L. A.. Considerações sobre a experiência de construção de cisternas em Unidades de Produção e Vida Familiares (UPVFs) do município de Francisco Beltrão – Paraná. **Revista NERA**, v. 18, n. 29, p. 174-193, 2015.

GNADLINGER, J. Coleta de água de chuva em áreas rurais. In: **Anais do 2º Fórum Mundial da Água**. 2º Fórum Mundial da Água, Haia, Holanda, março de 2000. Disponível em: [www.irpaa.org.br/colheita/indexb.htm](http://www.irpaa.org.br/colheita/indexb.htm). Acesso: 22 abr. 2016.

GNADLINGER, J.; SILVA, A. S.; BRITO, L. T. L. P1+2: Programa uma terra e duas águas para um semiárido sustentável. In: BRITO, L. T. de L.; MOURA, M. S. B. de; GAMA, G. F. B. (Eds.). **Potencialidades da água de chuva no semi-árido brasileiro**. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2007, p. 63-77, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Informações Básicas Municipais – Perfil dos Municípios Brasileiros**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IRPAA – INSTITUTO REGIONAL DA PEQUENA AGROPECUÁRIA APROPRIADA. **“25 Anos Trabalhando pela Convivência com o Semiárido”**. Juazeiro: IRPA, 2015. Vídeo documentário. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TpJurURshJg>. Acesso: 22 jul. 2016.

KOETZ Marcio; SANTOS, Rodrigo Couto; SILVA, Normandes Matos da; CABACINHA, Christian Dias; FERREIRA, Wendy Carniello. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.6, n.9, 2010.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2011. 190 p.

KOETZ Marcio; SANTOS, Rodrigo Couto; SILVA, Normandes Matos da; CABACINHA, Christian Dias; FERREIRA, Wendy Carniello. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.6, n.9, 2010.

SILVA, N. L. A.; SANTOS, D. B. dos; KEIN, M. R.; AZEVEDO, D. de O.; MEDEIROS, S. de S. Impactos socioeconômicos do projeto cisternas II em comunidades do Município de Ibipeba, Bahia. **Enciclopédia Biosfera**, v. 9, n. 16, p. 149-169, 2013. Disponível em: [www.conhecer.org.br/enciclop/2013c/impactos.pdf](http://www.conhecer.org.br/enciclop/2013c/impactos.pdf). Acesso: 21 jul. 2016.

TAVELLA, L. B.; SILVA, Í. N.; FONTES, L. de O.; DIAS, J. R. M.; SILVA, M. I. de L. O uso de agrotóxicos na agricultura e suas consequências toxicológicas e ambientais. **ACSA - Agropecuária Científica no Semiárido**, v. 07, n. 2, p. 6-12, 2011. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/acsa/index.php/ACSA/article/view/135/pdf>. Acesso: 12 ago. 2016.

VENTURA, A. C.; GARCÍA, L. F.; ANDRADE, J. C. S. Tecnologias sociais: as organizações não governamentais no enfrentamento das mudanças climáticas e na promoção de desenvolvimento humano.

**Cad. EBAPE.BR**, v. 10, n. 3, p. 605-629, 2012.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP**. Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2006. 62 p. Disponível em: <[www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_arquivos.../Guia\\_DRP\\_Parte\\_1.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos.../Guia_DRP_Parte_1.pdf)>. Acesso: 12 ago. 2016.

VIERO, C. M.; CAMPONOVARA, S.; CEZAR-VAZ, M. R.; COSTA, V. Z. BECK, C. L. C. Sociedade de risco: o

uso dos agrotóxicos e implicações na saúde do trabalhador rural. **Esc Anna Nery**, v. 20, n. 1, p. 99-105, 2016.

VIRGENS, M. C. das; RIOS, M. L.; SANTOS, D. B. dos; AZEVEDO, D. de O. Cisternas de enxurradas como alternativa para a agricultura familiar. **Enciclopédia Biosfera**, v. 9, n. 16, p. 78-90, 2013. Disponível em: <[www.conhecer.org.br/enciclop/2013c/cisternas.pdf](http://www.conhecer.org.br/enciclop/2013c/cisternas.pdf)>. Acesso: 21 jul. 2016.

# **ENTRE CAMINHOS PERECORRIDOS: UM ESTUDO SOBRE AS METODOLOGIAS NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE GÊNERO NA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (FACE/UFBA)**

## **A STUDY ON THE METHODOLOGIES APPLIED IN GENRE STUDIES IN THE EDUCATION COLLEGE OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (FACE/UFBA)**

Silvia Karla Almeida dos Santos

Inicialmente apresentada como neutra e isenta de preferências, a escola assumiu um papel preponderante para compor um conjunto de saberes institucionalizados e socialmente válidos e, por essa razão, o ambiente escolar constitui-se enquanto um território extremamente fértil para a pesquisa. Nesse sentido, as questões tangentes ao gênero emergem na pesquisa em Educação com a responsabilidade de, no mínimo, propor uma reflexão radical acerca da naturalização das coisas. Tais pesquisas tem papel fundamental para a desconstrução das dissimetrias sociais, visto que buscam problematizar os elementos constituintes das mesmas. Nesse contexto, o presente trabalho buscou conhecer a metodologia utilizada nas dissertações de mestrado que discutem gênero e educação no programa de Pós-graduação em Educação na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (FACE/UFBA). Trata-se de uma pesquisa descritiva, qualitativa e documental realizada a partir do material disponível no site do Repositório Institucional da UFBA, entre os anos de 2006 e 2015. Para o levantamento dos trabalhos utilizou-se o termo *gênero* como palavra-chave na base de dados supracitada, onde apareceram 23 registros. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, seis trabalhos foram selecionados. Foi possível verificar que do total, quatro dissertações apresentaram abordagem qualitativa, uma mista e uma não definida. Três trabalhos utilizaram pesquisa de campo e três pesquisa documental. As técnicas de coleta de dados foram o grupo focal, entrevista e observação. A análise dos dados obtidos permitiu inferir que a construção do percurso metodológico nas pesquisas ancoradas no gênero é profundamente influenciado pela perspectiva epistemológica diferenciada proposta por esta categoria analítica.

**Palavras-chave:** Metodologia. Gênero. Pesquisa em Educação.

*College was initially viewed as a neutral and preference-free space where institutionalized and socially valid knowledge was gathered; therefore, it was considered a rich research environment. Bearing that in mind, genre issues in education emerge with the responsibility of radically reflecting on their naturalization. This type of research is very important to deconstruct social asymmetries, for it tries to problematize its constitutive elements. Thus, the objective of this research was to analyze the methodology applied in master's thesis on genre and education presented to the postgraduate program of the College of Education at the Universidade Federal da Bahia (FACE/UFBA). This was a descriptive, qualitative and documental study whose corpus was selected from the UFBA institutional repository. The keyword used to retrieve the master's thesis was genre, and the time period chosen was 2006 to 2015. Twenty three texts were found, but only six fitted the inclusion criteria. Four out of six authors adopted a qualitative approach, one adopted a qualitative/quantitative approach and one did not define the approach. Three researchers carried out field studies while the remaining three undertook documental research. The technique used to collect data included focal groups, interviews and observation. From the data analyzed we might conclude that the methodological choice in genre-related studies is deeply influenced by the epistemological perspective of this analytical category.*

**Keywords:** Methodology. Genre. Education research.

---

<sup>1</sup>Historiadora, Mestra em Educação e Contemporaneidade, Docente da Faculdade Maria Milza, [skasantos@hotmail.com](mailto:skasantos@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

*Se podes olhar, vê.  
Se podes ver, repara.  
O livro dos conselhos*

O campo da pesquisa em educação vem paulatinamente afirmando sua notável importância na ambiência científica, especialmente pelo protagonismo da escola<sup>2</sup> na sociedade ocidental. Nesse cenário investiga-se a docência, o currículo, as/os estudantes, a avaliação, o processo de ensino-aprendizagem, as práticas culturais dos sujeitos, entre outras coisas e, diante disso, os programas de pós-graduação em Educação possuem um papel fundamental no desenvolvimento de pesquisas que se propõem a refletir criticamente sobre tais questões. Invariavelmente são apontados muitos problemas, soluções são sugeridas, mas acima de tudo fica patente a necessidade de continuamente se desenvolver pesquisas neste campo.

No decorrer do século XX, a instituição escolar se afirmou enquanto um mecanismo para promover a justiça social. Por meio dela os segmentos menos favorecidos da sociedade poderiam superar, ou pelo menos minimizar, o atraso econômico, o autoritarismo e os privilégios das classes hegemônicas. Pela profundidade de sua interação com a sociedade, constituiu-se em um campo aberto a múltiplas possibilidades de pesquisa; sendo assim, a escola se afirma continuamente como um espaço privilegiado de investigação para a reflexão das questões que tangenciam a nossa sociedade.

Desde a década de 1960 se intensificaram as pesquisas que trazem a escola como principal alvo de investigação na compreensão das relações sociais. Os trabalhos desenvolvidos a partir da teoria da reprodução de Boudieu<sup>3</sup> trouxeram contribuições significativas para o campo da pesquisa educacional. No tocante a esse aspecto, os estudos bourdieusianos sobre educação colocaram em evidência a função primordial da escola na manutenção das desigualdades, uma vez que a escola não resolvia os problemas sociais, na medida em que reproduzia internamente as relações de poder sobre as classes populares. Para Zago et al. (2003), os conceitos elaborados por Bourdieu deram uma colaboração singular para a análise sociológica da educação, transformando-se em uma base importante, tanto para a epistemologia quanto para os aspectos metodológicos, enfim, para a compreensão da escola como um poderoso campo de reprodução das desigualdades.

Diante de um cenário como esse é inevitável indagar sobre a postura das distintas esferas sociais em relação ao reprodutivismo implícito no processo de escolarização: os sujeitos envolvidos nesse processo reafirmam a norma nas suas práticas culturais sem questionamentos? Permaneceriam estes sempre impassíveis frente a essa situação? Felizmente não! As tentativas de interrupção deste ciclo também emergem de diversas formas, ressoam na voz dos movimentos sociais, nas agremiações e organizações estudantis, na atitude diferenciada que professoras e professores assumem no exercício da docência, na participação e postura crítica da família e na problematização proposta por pesquisadoras e pesquisadores que potencializam transformações nessa realidade através de suas pesquisas.

Nesse contexto, os debates acadêmicos acerca das questões de gênero assumem singular relevância para a desconstrução das dissimetrias que historicamente vem impondo à mulher uma identidade fixa e irrevogável, carregada de discriminação e preconceito. É de extrema importância para a área de Educação a multiplicação desses debates, pois a escola é um espaço onde ao mesmo tempo em que reúne múltiplas diferenças, retroalimenta a norma.

Diante disso, o principal objetivo deste trabalho foi conhecer a metodologia utilizada nas dissertações de mestrado que discutem gênero e educação no Programa de Pós-graduação em Educação na Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (FACED/UFBA).

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, qualitativa e documental realizada a partir do material disponível no site do Repositório Institucional da UFBA entre os anos de 2006 e 2015.

O material de pesquisa deste estudo foi pré-selecionado, utilizando o termo gênero como palavra-chave na ferramenta de busca da base de dados supracitada, na qual estavam disponíveis 23 trabalhos. Todos os registros foram verificados através da leitura dos resumos com o intuito de chegar ao corpus do trabalho. Desse total encontrado, 5 trabalhos estavam fora do recorte temporal estabelecido, 4 estavam relacionados ao gênero literário e 8 não apresentavam qualquer relação com a temática, de modo que 6 dissertações foram selecionadas para a pesquisa.

Sem quaisquer pretensões de dar conta de um estado da arte no que tange às discussões acerca de

<sup>2</sup>O emprego do termo *escola* neste trabalho, diz respeito ao modelo de Escola Graduada e essencialmente urbana. Pela importância que esta instituição, nas suas várias faces, ocupa na vida dos sujeitos, prefiro iniciar essa palavra com letra maiúscula.

<sup>3</sup>Ver: BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

gênero nas pesquisas científicas, o trabalho chama a atenção para uma reflexão mais ampliada sobre a inserção desta temática na área de Educação, em vistas da necessidade urgente deste campo de pesquisa potencializar ações que possam colaborar para a construção de novas relações de gênero, pautadas na equidade de oportunidades e no cumprimento aos direitos humanos.

## À TÍTULO DE UMA BREVÍSSIMA DISCUSSÃO: A EMERGÊNCIA DO GÊNERO

*Quando falo de gênero, quero referir-me ao discurso da diferença dos sexos. Ele não se refere apenas a ideias, mas também às instituições, às estruturas, às práticas cotidianas, como também aos rituais e a tudo que constitui as relações sociais.* (SCOTT,1998).

O século passado foi marcado por transformações significativas para todas as esferas da sociedade. Nesse sentido, Eric Hobsbawm (2004) em “A era dos extremos: o breve século XX – 1914 – 1991” já sinalizava, desde o título de sua obra, o que para ele representou uma era de profundas mudanças, demarcando o caráter dramático dos conflitos e das modificações ocorridas. Foi um curto período de tempo que experimentou intensamente crises, crescimento e transformações na política, na economia, no campo intelectual e nas relações sociais como um todo.

O “breve século XX” tatuou na humanidade suas marcas, da maneira mais cruel. As reações a isso trouxeram à tona relações construídas ao longo do tempo, calcadas no processo de escravização do africano e acumulação de capital. O processo de produção das desigualdades a partir da diferença começou a ser eviscerado como nunca havia ocorrido em outro momento, movimentos de resistência e contestação, tanto por parte da sociedade civil, quanto por parte dos círculos acadêmicos, conseguiram alcançar maior visibilidade para suas questões.

É nesse contexto de efervescência política e social, de mudanças, talvez, de proporções faraônicas, que o movimento feminista se fortalece e emerge reivindicando inserção e reconhecimento social para as mulheres, sobretudo na garantia dos direitos que lhes foram sucessivamente negados ao longo do tempo. Embora desde o século XIX o feminismo seja referendado como movimento social organizado, é na virada para o século XX que a luta contra a discriminação da mulher adquire notabilidade. As primeiras décadas do século passado marcam a ebulição da luta contra a discriminação social e para assegurar a participação da mulher na política através do voto. Nesse sentido, Louro (2003) afirma que esse

movimento sufragista, pela sua expressividade, foi reconhecido como a *primeira onda feminista*.

A heterogeneidade de pensamento e posições ao longo da construção do movimento feminista é uma peculiaridade que suscitou significativos avanços. Ao passo que o *feminino*, o *ser mulher* servia como uma espécie de ancoragem que entrelaçava *todas as mulheres*, uma série de outras características criava distâncias insuperáveis entre elas, esse caráter singular deu visibilidade às divergências presentes no interior do próprio movimento. Conforme Costa (2004, p. 25-26), os feminismos, em um dado momento da sua história, elaboraram e divulgaram a noção de irmandade entre as mulheres, e a biologia emergia como elemento unificador na luta contra a desigualdade. Contudo, ainda segundo a autora, essa noção de “sororidade” ocultava as diferenças e desigualdades entre as mulheres. Questões concernentes às circunstâncias de raça, etnia, classe e geração forçaram uma revisão dessa suposta homogeneidade. O universalismo feminino suprimia os processos sociais que elaboram as desigualdades.

As dissimetrias estabelecidas entre as mulheres por meio de questões ligadas à raça, identidade sexual, classe, religião, entre outras, colocaram em xeque a estabilidade da identidade universal da mulher. Nesse sentido, destacam-se os questionamentos trazidos por feministas negras e feministas lésbicas, que sinalizaram para o caráter heteronormativo e branco assumido pelo movimento feminista que não as representava. A ciência moderna teve importância singular na tentativa de homogeneização do sujeito, uma vez que estabelecia os pressupostos válidos para construção de uma sociedade racional, emocionalmente equilibrada e economicamente produtiva, o que refletia, de certa maneira, a oposição à sociedade medieval. O sujeito da modernidade, sociológico e cartesiano, na ciência moderna aparecia como *a identidade*, a *norma*, não como uma possível identidade constituída no interior das práticas culturais; o sujeito normativo da modernidade, empoderado pela ciência, era *homem, branco, heterossexual e burguês*.

A partir do final da década de 1960, as reivindicações apontavam não apenas para as necessidades de combate à discriminação, de reconhecimento de direitos e de inclusão das mulheres nas esferas de dominação: chamavam a atenção também para a ciência, ou melhor, para como o saber científico operava na sociedade, através da elaboração de uma mentalidade machista e sexista, que reservou um lugar de submissão para a mulher. As feministas evidenciavam que, em paridade com a ciência, outras instituições sociais, tais como a religião, a escola e a família também atuavam reafirmando ininterruptamente a naturalização das relações binárias em que a mulher ocupava sempre uma posição hierárquica de submissão.

As denúncias sobre as más condições de vida e trabalho das mulheres deram a elas visibilidade suficiente para a produção das primeiras publicações que se preocupavam em discutir especificamente a condição feminina (LOURO, 2003, p. 18-19). Inicialmente, tais publicações tentavam descortinar a opressão que as mulheres sofriam na sociedade; porém, a preocupação com um estatuto teórico para o feminismo não tardou a aparecer e o descortinar das desigualdades nas relações entre as mulheres impôs notórios dilemas intelectuais.

Os questionamentos trazidos pelos movimentos feministas convergiam diretamente para a negação da identidade unitária do sujeito, que não dava conta de pensar a diferença fora da racionalidade binária constituída pela sociedade ocidental. De acordo com Louro (2003, p. 16), a década de 1960 foi marcada pela ebulição de movimentos reivindicatórios. De modo semelhante ao movimento feminista, outros movimentos de contestação da ordem, em maior ou menor grau, como os negros, os gays e as lésbicas, os jovens, os ambientalistas, entre outros grupos oprimidos, engrossavam a luta. É nesse contexto de agitação social que emerge uma nova face dos movimentos feministas, que ultrapassa o campo do movimento social e adentra o campo da produção científica. É nessa conjuntura que o termo gênero começou a ser usado por alguns segmentos do movimento feminista em substituição ao termo sexo, e este momento ficou conhecido como *segunda onda feminista*.

Conforme Joan Scott (1995), as feministas anglo-americanas foram pioneiras em utilizar o termo “gênero”, visando justamente eliminar as raízes biológicas do centro das preocupações teóricas, procurando dar maior visibilidade às construções sociais que sustentavam as desigualdades. Elas argumentavam que o gênero designava as relações sociais entre os sexos, e essa era uma tentativa de alargar os estudos sobre a mulher, introduzindo uma noção relacional na análise. Tendo sua emergência como categoria no interior do movimento feminista, os estudos de gênero continuamente demarcam sua importância analítica para elucidar a construção social e histórica das diferenças entre homens e mulheres em um dado contexto. Com isso, de forma alguma pretenderam negar o envolvimento de corpos sexuados nessa construção, no entanto se opunham aos argumentos essencialistas que naturalizavam as desigualdades.

Não se tratava, porém, de uma mera troca de termos: o caráter relacional introduzido pela crítica feminista com os estudos de gênero trouxe questionamentos importantíssimos para a problematização das identidades sociais. Scott (1995) argumenta que essa noção de relação evidenciou que homem e mulher jamais poderiam ser

pensados de maneira isolada um do outro, ou seja, estas eram identidades sociais historicamente construídas e definidas em reciprocidade. Sendo assim, aquela mulher e aquele homem universal tão proclamado pela modernidade, fruto do iluminismo, com comportamentos que estavam irremediavelmente ligados à sua natureza, tiveram a sua estabilidade colocada em questão.

Ainda segundo Scott (1999), conceitos como linguagem, discurso, diferença e desconstrução, tão fundantes para o pós-estruturalismo, foram muito úteis para as análises feministas, especialmente por convergirem para outra discussão de grande relevância para o feminismo: a questão de igualdade *versus* diferença. A constituição do binômio *igualdade/diferença* como termos que descrevem lados opostos, construiu e legitimou significados específicos que transformaram a discriminação da mulher em um processo de reconhecimento da *diferença natural* (diferença biológica) entre homens e mulheres.

Ao colocar a igualdade como antítese da diferença, paulatinamente se posterga as especificidades dos grupos; logo, à luz desta dicotomia, a oposição masculino/feminino homogeneiza as diferenças existentes entre as mulheres. Para o caso de se pensar a diferença sexual a partir desta oposição, considerando socialmente a identidade masculina como a norma, as feministas argumentam que esse ocultamento das diferenças dentro da categoria mulher dilui a pluralidade feminina e a experiência das mulheres. Na análise de gênero, o fortalecimento de uma identidade universal para a mulher tornou-se algo contraproducente, sendo fundamental *desconstruir* a diferença em sua posição antitética com igualdade pela evisceração das relações de poder que operavam essencializando essa diferença.

Inevitavelmente, essa desconstrução provocou o enfrentamento direto com os poderosos arranjos sociais que sustentam as desigualdades ao dar visibilidade às estratégias que tornam a identidade masculina positiva e unitária e, por consequência, estabelecem a identidade feminina como o contraponto negativo. Isso transformou o caráter político da luta feminista. Scott (1999, p. 217) argumenta que:

Nós, as feministas, não podemos renunciar à “diferença”; tem sido a nossa ferramenta analítica mais criativa. Não podemos renunciar à igualdade, ao menos quando desejamos nos referir aos princípios e valores do nosso sistema político. Mas não tem sentido para o movimento feminista deixar que seus argumentos sejam forçados dentro de categorias pré-existentes e que suas disputas sejam caracterizadas por uma dicotomia que não inventamos.

A desconstrução da diferença a partir da crítica feminista propôs a renúncia da igualdade no seu caráter normativo, e expôs com isso os jogos de poder que operam na naturalização das desigualdades e no estabelecimento das hierarquias. Esta articulação com as formulações pós-estruturalistas contribuíram para que o gênero emergisse como uma categoria de análise relacional possível para a compreensão das relações sociais. Ao utilizar o gênero, extrapola-se o caráter fundamentalmente social das diferenças baseadas no sexo biológico; desse modo, homens e mulheres já não podem mais ser compreendidos inteiramente separados, uma vez que ambos são definidos em termos recíprocos.

## SOBRE IDENTIDADE: CRÍTICA FEMINISTA, EPISTEMOLOGIA E CIÊNCIA

*A oposição generalizadora masculino/feminino serve para escurecer as diferenças entre as mulheres em comportamento, caráter, desejo, subjetividade, sexualidade, identificação de gênero e experiência histórica.*  
(SCOTT, 1999)

O processo de politização da subjetividade transformou os estudos de gênero em um sólido aporte de agitação epistemológica: o *insight* feminista de que o  *pessoal é político* colocou em xeque a suposta neutralidade da ciência. Para Louro (2003, p. 148) assumir o gênero como categoria analítica significou uma transformação epistemológica, uma decisão que implicou uma mudança teórica. A autora afirma que:

O que acontece não se trata, no entanto, de apenas mais um “acréscimo”, seja das mulheres seja de temas e áreas. A subversão que essas incorporações e, principalmente, que os questionamentos feministas vão trazer para o pensamento terá como resultado uma transformação epistemológica, uma transformação no modo de construção, na agência e nos domínios do conhecimento. (...) Na verdade, isso ocorre fundamentalmente porque ele redefine o político, sugerindo mudanças na sua natureza. Se “o pessoal é político”, como expressa um dos mais importantes insights do pensamento feminista, então se compreenderá de um modo novo as relações entre a subjetividade e a sociedade, entre os sujeitos e as instituições sociais.

Tratava-se agora da legitimidade da mulher enquanto sujeito do conhecimento, inscrevia-se aí a tentativa de desenvolver uma nova relação entre a teoria e a prática, não havia um interesse em estabelecer uma verdade absoluta sobre as coisas. Desse modo, a crítica feminista, a partir da categoria gênero, chamou a atenção para as relações de poder constitutivas da produção dos saberes.

O gênero, como uma forma primária de dar significado às relações de poder, tem a capacidade de estruturar e ordenar os modos pelos quais a sociedade se organiza no interior das práticas culturais. O gênero opera na elaboração dos sentidos e significados válidos para a sociedade.

Essa clareza de pensamento alavancou desafios no campo epistemológico: sob forte tensão da ciência masculina, a emergência da análise de gênero

desestabilizou a imparcialidade da produção do conhecimento. Ao politizar a subjetividade, o gênero produziu uma crítica feroz à produção do conhecimento científico, e, nesse sentido, Rago (1998, p. 25) afirma que a crítica feminista incide contra o caráter particularista, ideológico, racista e sexista da ciência. Operando na lógica da identidade, a ciência não deixou espaço para que a diferença fosse pensada, o homem universal como a identidade normativa promoveu uma cadeia de exclusões. Em razão disso, a autora afirma que:

(...) as noções de objetividade e de neutralidade que garantiam a veracidade do conhecimento caem por terra, no mesmo movimento em que se denuncia o quanto os padrões de normatividade científica são impregnados de valores masculinos, raramente filóginos (RAGO, 1998, p. 25).

É nesse contexto que o gênero adquire notabilidade na problematização da identidade enquanto algo estável e imutável. O gênero não se propunha a fortalecer uma identidade unitária para a mulher, uma vez que era fundamental pensar a diferença. Para Hall (2005), o movimento feminista é um dos grandes responsáveis pela fragmentação da identidade do sujeito moderno, tanto como uma nova forma de crítica teórica, quanto como movimento social. O autor afirma que o feminismo teve grande peso no descentramento conceitual do sujeito cartesiano e sociológico, a partir da politização da subjetividade, da identidade e do processo de identificação. Dessa forma, contestou questões tidas como inerentes à natureza dos homens e das mulheres, explicitou o processo de generificação do corpo e a formação das identidades sexuais e de gênero.

Os estudos de gênero falam de uma fragmentação identitária que se opõe aos argumentos essencialistas que engessam e criam modelos fixos de comportamento para homens e mulheres nas relações sociais. Para Woodward (2005), a identidade é relacional, marcada por meio de emblemas, construindo-se tanto simbólica quanto social e historicamente no momento específico. Dessa forma, o conjunto de identidades que compõe o sujeito por meio de uma marcação simbólica estabelece a diferença relativamente a outras identidades. Nesse terreno, os conflitos e as contradições são inevitáveis, e por isso passam por um processo constante de negociação.

De acordo com Silva (2000), a teoria feminista recente abalou o caráter fixo e estável das identidades com a Teoria Queer. Na década de 90 as/os teóricas/os inglesas/es e dos Estados Unidos norteadas/os pela desconstrução e pelos “*poststudies*” despontaram com as formulações e proposições pós-identitárias da Teoria Queer com o objetivo de

problematizar a identidade sexual tomada como normal, neste caso a heterossexualidade. O termo *queer* em língua inglesa é sinônimo de estranho, excêntrico, fora do normal, esquisito e, segundo o autor, era também utilizado de uma forma pejorativa para se referir aos homossexuais. As/os teóricas/os *queer* aproveitaram esta dualidade de significados para utilizá-lo de uma forma positiva apontando tanto para uma auto-identificação teórica quanto para a perturbação da norma. A diferença, a não-norma, é fundamental na epistemologia *queer* para explicar a existência do próprio sujeito, de modo que, integrada à identidade delimita sua modelagem. Ao “estranhar” a identidade sexual a Teoria Queer complica, por consequência, a questão da identidade social e cultural.

## O GÊNERO E A PESQUISA EM EDUCAÇÃO: ITINERÁRIOS METODOLÓGICOS

(...)“*Caminante no hay camino,  
se hace camino al andar...  
Golpe a golpe, verso a verso...*”  
Antonio Machado

No decorrer do século XX, a instituição escolar se afirmou enquanto um mecanismo para promover a justiça social. Por meio dela os segmentos menos favorecidos da sociedade poderiam superar, ou pelo menos minimizar, o atraso econômico, o autoritarismo e os privilégios das classes hegemônicas. Pela profundidade de sua interação com a sociedade constituiu-se em um campo aberto a múltiplas possibilidades para a pesquisa; sendo assim, a escola se afirma continuamente como um espaço privilegiado de investigação para a reflexão sobre as questões que tangenciam a nossa sociedade.

Nessa empreitada, que é o trabalho de pesquisa, o processo de problematização dos dados requer atenção para as questões norteadoras da pesquisa e traduzem, neste caso específico, os possíveis caminhos metodológicos nas pesquisas em Educação. Os quadros apresentados abaixo caracterizam cada uma das dissertações que foram selecionadas para este trabalho.

O trabalho de Araujo (2011), Quadro 01, utiliza como metodologia a análise documental, bem como a e revisão teórica dos estudos anteriores sobre o tema proposto. Trata-se de um trabalho bem singular em termos metodológicos, pois os dados primários foram levantados dentro de uma ancoragem com limites muito bem definidos, uma vez que trata-se de material específico do MST. O trabalho baliza as elaborações sobre a Pedagogia do Movimento, utilizando como principal aporte teórico o Dossiê MST/Escola. A autora não faz qualquer menção quanto à abordagem da pesquisa, no entanto, diante da perspectiva desde a

qual foi construído o trabalho é possível concluir que trata-se de uma pesquisa qualitativa.

**Quadro 1.** Araujo, (2011)

<p>ARAUJO, Djacira Maria de Oliveira. <b>A Pedagogia do Movimento Sem Terra e relações de gênero:</b> incidências, contradições e perspectivas em movimento. 154 f., 2011. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.</p>
<p><b>PROBLEMA</b></p>
<p>Quais são os pressupostos pedagógicos do MST e como são tratadas as questões de gênero?</p>
<p><b>METODOLOGIA</b></p>
<p>Análise documental e revisão teórica dos estudos anteriores sobre o assunto, sendo os dados primários levantados através de revisão bibliográfica, pertinente ao tema onde se tomou as elaborações sobre a Pedagogia do Movimento, tendo como principal aporte teórico o Dossiê MST/Escola (2005).</p>

O trabalho de Lima (2008), Quadro 02, é um estudo de caso de abordagem qualitativa (BOGDAN; BIKLEN 1994), no qual a pesquisadora utilizou o grupo focal (MACEDO, 2004) e a entrevista individual semiestruturada como técnica de coleta de dados, a quantidade de participantes sendo determinada pelo interesse voluntário em participar do grupo focal. Para realizar a interpretação dessas narrativas, a

pesquisadora utilizou a Análise do Discurso (ORLANDI, 2005) e as Epistemologias Feministas (SCOTT, 1991). A autora utilizou-se da técnica de triangulação de dados (TRIVIÑOS, 1987) para o confrontamento dos dados obtidos com a realização do grupo focal e da entrevista, cruzando as categorias: concepções e identidades de gênero, a prática pedagógica desempenhada pelos estudantes e o currículo.

**Quadro 2.** Lima (2008)

<p>LIMA, Tatiane de Lucena. <b>Identidades, currículo e formação docente:</b> um estudo sobre implicações de gênero em práticas educativas de estudantes de pedagogia. 209 f., 2008. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.</p>
<p><b>PROBLEMA</b></p>
<p>Como os estudantes do curso de Pedagogia da UNIME compreendem as relações de gênero e vivenciam suas práticas educativas nesta perspectiva?</p>
<p><b>METODOLOGIA</b></p>
<p>A pesquisa empírica de natureza qualitativa caracterizou-se como um estudo de caso, cuja amostra constituiu dez estudantes de Pedagogia que participaram das técnicas do grupo focal e da entrevista individual semi-estruturada. Analisou-se ainda a proposta pedagógica do curso de Pedagogia da UNIME e suas Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2006).</p>

O trabalho de Moreira (2008), Quadro 03, refere-se a uma pesquisa do tipo qualitativa (ANDRÉ, 2004), que utilizou como técnicas de coleta de dados a observação direta, a pesquisa documental e a entrevista semiestruturada com as educadoras

(docentes, coordenadora e diretora). A análise dos dados se deu a partir da base teórica da Análise de Discurso de linha francesa (PÊCHÊUX, 1975) e das Epistemologias Feministas (SCOTT, 1991; BUTLER, 2003) organizados em seis categorias.

**Quadro 3.** Moreira (2008)

MOREIRA, Rita de Cássia Costa. <b>Sinais de gênero nas diferentes linguagens que tecem o discurso na escola.</b> 178 f., 2008. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.
<b>PROBLEMA:</b>
Quais os sinais de gênero presentes nas diferentes linguagens que compõem os discursos da escola?
<b>METODOLOGIA</b>
Análise de Discurso a partir da Epistemologia Feminista, tendo como sujeitos de pesquisa: docentes, coordenadora e diretora, além de análise documental. Como técnicas de levantamento de dados, utiliza entrevista semiestruturada, observação, registro fotográfico, diário de campo.

Já o Quadro 04 apresenta o trabalho de Pinho (2009), que realiza uma pesquisa de caráter qualitativo, que também incluiu dados quantitativos com vistas à elucidação das questões propostas e objetivos formulados. A análise documental aparece como procedimento metodológico para a obtenção dos dados, que se referem aos livros didáticos de Biologia

indicados pelo Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio - PNLEM distribuídos no ano de 2007. Para a análise dos dados a pesquisadora apresenta como referência a Análise do discurso (ORLANDI, 2005) e as Epistemologias Feministas (SCOTT, 1991).

**Quadro 04.** Pinho (2009)

PINHO, Maria José Souza. <b>Gênero em Biologia no Ensino Médio: uma análise de livros didáticos e discurso docente.</b> 185 f., 2009. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
<b>PROBLEMA</b>
Quais discursos são veiculados dos livros didáticos de Biologia, dentre aqueles indicados pelo Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio - PNLEM distribuídos no ano de 2007 para todas as escolas da rede pública brasileira, bem como dos discursos dos professores e das professoras de biologia durante sua prática pedagógica?
<b>METODOLOGIA</b>
A pesquisa, de caráter qualitativo, também incluiu dados quantitativos por se entender que as duas abordagens se adequavam à elucidação das questões propostas e objetivos formulados. (...). O campo empírico, no que diz respeito aos livros analisados, foi composto de cinco obras, contabilizando onze volumes, (...) e cinco docentes da rede estadual de Salvador/BA, que adotaram os respectivos livros didáticos em suas unidades escolares.

O Quadro 05 apresenta o trabalho de Vieira (2013) que é um estudo documental realizado a partir do levantamento, cotejamento e análise das fontes primárias e secundárias Encontradas no Arquivo Público do Estado da Bahia (APEBa), no Instituto Geográfico e Histórico da Bahia (IGHB) e na Biblioteca Pública do Estado da Bahia (BPEB). A autora não define o trabalho quanto à abordagem e o tipo de pesquisa,

apenas descreve uma sequência de etapas realizadas para a construção geral da pesquisa. Entanto, a partir do tipo de análise realizada com os dados obtidos, é possível presumir que trata-se de uma pesquisa qualitativa e explicativa. O cruzamento dos dados encontrados nos vários tipos de documentos foi analisado com base na produção acadêmica levantada e selecionada.

**Quadro 05.** Vieira (2013)

VIEIRA, Débora Magali Miranda. <b>A Escola Normal da Bahia: saberes veiculados na formação das mulheres para o magistério (1890 – 1914).</b> 130 f., 2013. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.
<b>PROBLEMA</b>
Qual o processo histórico de constituição do corpo de saberes específico à formação das mulheres para o magistério a cargo da Escola Normal da Bahia no período de 1890 a 1914?
<b>METODOLOGIA</b>
O trabalho foi desenvolvido a partir do levantamento, cotejamento e análise das fontes primárias e secundárias. Buscamos as fontes no Arquivo Público do Estado da Bahia (APEBa), Instituto Geográfico e Histórico da Bahia (IGHB) e Biblioteca Pública do Estado da Bahia (BPEB)

Por fim, o Quadro 06, Uzêda (2006) desenvolveu um estudo de caso (ANDRÉ, 1981) de natureza qualitativa, a partir de uma abordagem sócio-histórica. Os dados foram obtidos a partir de quatro oficinas pedagógicas realizadas com três mulheres que apresentavam síndrome de Down. Além das oficinas

pedagógicas, a coleta de dados incluiu também observação e fontes documentais, sendo elas as anotações que constavam nos prontuário dos sujeitos envolvidos na pesquisa. A autora utiliza o gênero como categoria analítica para compreensão dos resultados obtidos.

**Quadro 06.** Uzêda (2006)

UZÊDA, Sheila de Quadros. <b>Identidade feminina e sexualidade na concepção de mulher com síndrome de Down: Educação Sexual como caminho para construção de maior autonomia.</b> 129 f., 2006. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006.
<b>PROBLEMA</b>
Quais as concepções de mulheres com Síndrome de Down sobre identidade, papéis de gênero e sexualidade?
<b>METODOLOGIA</b>
A abordagem metodológica priorizou contemplar as vozes femininas tendo o gênero como categoria de análise e configurando com uma pesquisa qualitativa de abordagem sócio-histórica. Para tanto foram realizadas quatro oficinas pedagógicas com três mulheres que apresentavam síndrome de Down e possuíam 15, 19 e 22 anos, respectivamente.

No tocante à metodologia utilizada pelas pesquisadoras nos trabalhos que constituem o corpus desta pesquisa, foi possível observar que nos dois trabalhos que apresentam uma abordagem sócio-histórica, Quadros 01 e 05, a descrição da metodologia aparece de modo muito discreto, sem evidenciar de modo objetivo o conjunto de métodos e os procedimentos adotados para a realização da pesquisa. Os procedimentos técnicos de construção, triangulação e análise são colocados não são contemplados pelas autoras. A análise dos dados desses trabalhos se desenha na base teórica das autoras, o materialismo histórico-dialético é o que orquestra a abordagem sócio-histórica nas pesquisas qualitativas, esse tipo de abordagem emergiu como tentativa de superação do reducionismo das concepções empiristas e idealista.

Os outros quatro trabalhos, Quadros 02, 03, 04 e 06, descrevem de modo minucioso todos os procedimentos metodológicos que possibilitaram o desenvolvimento da pesquisa. Isso permite visualizar com maior clareza a obtenção e análise dos dados da pesquisa. Para além da ancoragem teórica que sustenta os trabalhos, as autoras efetivamente optam por utilizar as Epistemologias Feministas mecanismo de compreensão da pesquisas, isso tem implicações profundas tanto nas técnicas utilizadas e na elaborações dos instrumentos de pesquisa, quanto na análise dos dados realizada. Isso implica diretamente na utilização do gênero como uma categoria analítica, como a engrenagem fundamental que opera na compreensão de todo o processo de pesquisa.

No momento que utiliza as Epistemologias Feministas para problematizar questões tangentes ao domínio da Educação, as autoras assumem que diferenças sexuais, historicamente, produziram e ainda produzem significados culturais e sociais sobre as relações entre os sujeitos, ao contrário de se constituir como uma área do saber restrita e marginal o gênero têm se revelado capaz de contribuir para a renovação de campos importantes de pesquisa em áreas diversas do saber. As análises elaboradas a partir da crítica feminista apresentam interpretações dinâmicas que permitem enfatizar a luta, a contradição ideológica e como operam as práticas culturais no interior das relações de poder.

A utilização do gênero como uma categoria possível de análise nas pesquisas acadêmicas, redimensiona o *fazer pesquisa*. Seguramente, esta opção carregada de intencionalidade, permite ultrapassar os limites da ciência neutra. Foi permitido a Heráclito de Efeso, o filósofo, dizer que *“ninguém entra no mesmo rio uma segunda vez, pois quando isto acontece já não se é mais o mesmo. Assim como as águas que já serão outras.”*, assim é também quando adentramos no campo da Educação para fazer pesquisa apoiadas nesta categoria analítica, nada é

verdadeiramente aquilo que um dia foi.

## REFERÊNCIAS

COSTA, Suely G. Movimentos feministas, femininos. In: **Estudos Feministas**. Ano 12. p. 23-36, set/dez. 2004.

HALL, Stuart. Quem precisa de identidade? In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.)

**Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

HOBBSAWM, Eric. O século: vista aérea. In: **Era dos Extremos: o breve século XX –**

1914 – 1991. Tradução de M. Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

LOURO, Guacira Lopes.. **Gênero, Sexualidade e Educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

RAGO, Margareth. Epistemologia feminista, gênero e história. In: Pedro, Joana e GROSSI, Miriam P. (Orgs.) **Masculino, feminino, plural: gênero na interdisciplinaridade**. Florianópolis: Ed. Mulheres: 1998, p. 21-41.

SCOTT, Joan W. Igualdade versus diferença: usos da teoria pós-estruturalista. In: **Debate Feminista**. Edição Especial. Cidadania e Feminismo. Metis, Productos Culturales S.A. São Paulo: 1999. p. 203-222.

\_\_\_\_\_. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. In: **Educação e realidade**. Porto Alegre, vol. 20, n. 2, jul/dez. 1995. p. 71 – 99.

SILVA, Tomaz T. da. As relações de gênero e a pedagogia feminista. In: **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2ª. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documento de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2. ed. 10 reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

WOODWARD, Katharyn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T.T. da. (org.) **Identidade e Diferença: a perspectiva dos estudos culturais**.

4ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

ZAGO, Nadir, Carvalho, Marília P. de., Vilela, Rita A. T. (orgs.). Introdução. In: **Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em sociologia da educação**. Rio de Janeiro: DP & A. 2003.

# FATORES ASSOCIADOS À PRESENÇA E SEVERIDADE DA CÁRIE EM ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL DE GOVERNADOR MANGABEIRA, BAHIA

## FACTORS ASSOCIATED TO THE PRESENCE AND SEVERITY OF DENTAL CARIES IN GOVERNADOR MANGABEIRA ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Luanne Barreto Leal dos Santos<sup>1</sup>

Carolina Queiroz de Souza Paz<sup>2</sup>

Ana Conceição Cravo Teixeira<sup>3</sup>

Sérgio Roberto Lemos de Carvalho<sup>4</sup>

Fernando Francisco Chagas dos Santos<sup>2</sup>

Larissa Rolim Borges-Paluch<sup>5</sup>

A cárie dentária é considerada uma doença comum entre a população brasileira, um problema de saúde pública, não somente pela sua alta prevalência e incidência, mas também em virtude de causar danos aos indivíduos, por gerar dor e desconforto, afetando a qualidade de vida dos mesmos. Sua etiologia é considerada multifatorial e pode estar associada com fatores biológicos, comportamentais, socioeconômicos e de acesso aos serviços odontológicos. O objetivo geral do estudo foi avaliar a influência de fatores sociodemográfico, comportamentais e de acesso a serviços odontológicos com a presença de cárie em escolares do ensino fundamental de Governador Mangabeira, BA. O presente estudo possui natureza descritiva com abordagem quantitativa e os sujeitos da pesquisa foram escolares de 08 a 12 anos foram examinados clinicamente seguindo os critérios da Organização Mundial da Saúde em relação à experiência de cárie. Foi aplicado um questionário com pergunta dos fatores socioeconômicos. Para analisar a relação entre a variável dependente e as independentes aplicou-se a regressão logística múltipla não condicional. As escolas da zona urbana, tanto públicas quanto a privada, apresentaram resultados mais satisfatórios em relação à presença da cárie dentária quando comparados a zona rural. Das variáveis analisadas apenas a idade do escolar teve relevância significativa para a presença da cárie. Os resultados indicam a necessidade da adoção de medidas de saúde pública dirigida aos grupos mais vulneráveis no intuito de contribuir para a promoção de equidade em saúde bucal.

**Palavras-chave:** Carie dentária. Saúde Pública. Saúde bucal.

*Dental caries is a common disease in the Brazilian population, a public health problem not only because of their high prevalence and incidence, but also because they cause pain and discomfort that affects life quality. Their etiology is multifactorial and can be associated to biological, behavioral, social and economic factors including access to dental health services. This study aims to assess the influence of behavioral, social and demographic factors on the presence of dental caries in elementary school students in Governador Mangabeira, BA. This was a descriptive research within a quantitative approach whose subjects were 08 to 12 year-old children clinically examined following the criteria established by the WHO for dental caries. Social and demographic information was collected by means of a questionnaire. To analyze the relationship between the dependent and independent variables an unconditional multiple logistic regression was applied. The presence of dental caries in students of public rural schools was higher than those found in private or public urban school students. Of all the variables under study, only age had a significant effect on dental caries. Based on our results we recommend public health measures aimed at the most vulnerable population in order to contribute to dental health equity.*

**Keywords:** Dental Caries. Public Health. Dental Health.

<sup>1</sup>Bacharel em Odontologia (FAMAM), lua.zinha05@hotmail.com. <http://lattes.cnpq.br/5728039127504904>

<sup>2</sup>Graduanda(o) em Odontologia (FAMAM), carolpaz21@hotmail.com. <http://lattes.cnpq.br/7181643387557304>; [ffchagas@live.com](mailto:ffchagas@live.com), <http://lattes.cnpq.br/4863548072922589>

<sup>3</sup>Bacharel em Odontologia (UEFS), Mestre (FAMAM), Odontóloga do município Governador Mangabeira, BA [aninhacravo@yahoo.com.br](mailto:aninhacravo@yahoo.com.br). <http://lattes.cnpq.br/6105792553492062>

<sup>4</sup>Agrônomo (UFBA), Químico (UFSC), Mestre (UFBA) e Doutor (UFBA) [sergiorobertolc@hotmail.com](mailto:sergiorobertolc@hotmail.com) <http://lattes.cnpq.br/1222834152582841>

<sup>5</sup>Bióloga (UFPR), Mestre e Doutora (UFPR) [larissapaluch@gmail.com](mailto:larissapaluch@gmail.com). <http://lattes.cnpq.br/7311866858164682>

## INTRODUÇÃO

Durante o século XX foi constatado que a doença não se restringe somente a indícios objetivos, naturais e orgânicos, e sim abrange experiências gerais e pessoais de cada sociedade. A epidemiologia analisa a distribuição e magnitude dos problemas de saúde na população, fornece dados essenciais ao planejamento situacional e reconhece as necessidades de saúde local na perspectiva da construção de medidas para o progresso da condição de vida (CYPRIANO et al., 2011).

As investigações epidemiológicas em saúde bucal são instrumentos capazes de coletar informações sobre o perfil de saúde dos habitantes e, assim, ponderar a adaptação e a efetividade dos serviços, possibilitando modificações em seu planejamento (COSTA et al., 2013).

Em 1986 foi realizado pelo Ministério da Saúde (MS) o primeiro levantamento epidemiológico de cárie dentária, cuja investigação forneceu relevantes informações sobre os principais problemas epidemiológicos da população residente na zona urbana (COSTA et al., 2006). Uma década depois o mesmo órgão efetuou novo estudo, cujos resultados detectaram uma diminuição do índice da cárie em 53,2% aos 12 anos de idade, porém a amostra contemplava apenas as capitais de estados brasileiros (TRAEBERT et al., 2002).

A cárie dentária é um problema de elevada importância na saúde pública, devido à alta incidência e prevalência em diferentes populações em todo o mundo, mas principalmente em países em desenvolvimento. Esta enfermidade é considerada uma doença bucal de forte impacto individual e social por causar dor e sofrimento que interferem na qualidade de vida das pessoas (SOUZA et al., 2008).

Os fatores determinantes para a doença cárie são culturais, econômicos, sociais, étnicos/raciais, comportamentais e psicológicos. A posição social tem sido ressaltada nos últimos anos, como um importante indicador da qualidade de vida, capaz de gerar ações específicas para o controle de determinadas doenças (CYPRIANO et al., 2011).

A baixa renda de uma população pode ser associada ao menor acesso aos serviços odontológicos e produtos de higiene bucal, assim como o menor conhecimento sobre as práticas exatas de higiene, que podem acarretar alta prevalência e gravidade da cárie dentária (LOPES et al., 2014).

Desse modo, o presente estudo teve como objetivo descrever e analisar a severidade da cárie de escolares do ensino fundamental de Governador Mangabeira (BA) e identificar potenciais determinantes da ocorrência da cárie nesses escolares.

O estudo justifica-se pelo elevado índice de

cáries em crianças em idade escolar, sendo esse fator considerado um dos principais problemas da saúde pública no Brasil. Além disso, a orientação, exemplo e cuidado dos pais ou responsáveis com a saúde bucal nessa faixa etária é de grande relevância, principalmente em relação ao incentivo e continuidade dos cuidados com a saúde.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo é uma pesquisa transversal com escolares da rede pública municipal e particular do município de Governador Mangabeira, BA.

A amostra foi composta por cinco escolas selecionadas por áreas de abrangência dos postos de saúde do município, sendo três localizadas na zona rural e duas na urbana. Visando comparar a variável socioeconômica, foi avaliada a única escola de ensino de iniciativa privada do município, localizada na zona urbana.

Foram utilizados como critérios de inclusão para as escolas: ter alunos matriculados com faixa etária de 8 a 12 anos e disponibilidade para a realização da pesquisa durante o período de julho a setembro de 2016. O critério de exclusão foi ter menos de 20 discentes matriculados na faixa etária determinada.

### Participantes do Estudo

A população estudada abrangeu escolares de 08 a 12 anos matriculados em escolas municipais e particular do município de Governador Mangabeira, Bahia. Os critérios de inclusão foram: idade entre 8 e 12 anos, estar devidamente matriculado na escola e um dos pais e/ou responsável aceitar participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Aplicou-se os seguintes critérios de exclusão: idade inferior a 08 anos ou superior a 12 anos e não estar presente durante o período da coleta dos dados.

### Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados

Conjuntamente com o TCLE, foi enviado um questionário para preenchimento dos pais e/ou responsável abrangendo variáveis socioeconômicas e demográficas (idade, sexo, cor, escolaridade dos pais e renda familiar, tipo e localização da escola), bem como comportamentais e de acesso aos serviços odontológicos (limpeza dos dentes e consulta ao dentista).

Na data da coleta, os escolares que preencheram os critérios de inclusão assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido. Os exames clínicos foram realizados nos escolares por

equipe composta por examinadores devidamente calibrados e treinados (estudantes de Odontologia) e pela odontopediatra (docente) que além de anotador fez o supervisionamento dos graduandos.

Durante a realização do exame, os estudantes ficaram sentados com a cabeça inclinada e o examinador ficou posicionado de maneira a proporcionar uma melhor visualização e sempre com o anotador ao seu lado. O exame foi realizado o mais próximo possível das janelas, para que houvesse um melhor aproveitamento da luz natural.

O método para o diagnóstico de lesão de cárie foi visual com auxílio, quando necessário, da sonda de índice periodontal comunitário, que se apresenta de forma esférica de 0,5 mm na ponta e área anelada em preto situada entre 3,5 e 5,5 mm da ponta, recomendada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para levantamentos epidemiológicos, abaixadores de língua descartáveis para afastar lábios e língua, pinças, recipientes (para instrumentos usados e outro para os esterilizados), com solução esterilizante concentrada, bacia com água e sabão ou solução desinfetante e toalhas de mão de papel.

Para a avaliação da experiência de cárie foram utilizados os critérios clínicos da OMS que determina que a unidade dentária deve ser considerada cariada, quando uma lesão de fóssula ou de superfície lisa apresentar uma cavidade evidente e esmalte com amolecimento detectável. Um dente com uma restauração temporária ou com selante, mas que estava também cariado, e as unidades que apresentavam coroas destruídas pela cárie, restando apenas à raiz, também foram codificadas como cárie (WHO, 2013).

Os estágios da cárie que precedem a cavitação foram excluídos em virtude de não ser possível a obtenção de um diagnóstico confiável no ambiente da coleta. Deste modo, o dente foi considerado hígido caso apresentasse características como manchas esbranquiçadas, áreas pigmentadas duras, escuras e brilhantes de um esmalte com sinais de fluorose moderada ou severa e fóssulas ou fissuras pigmentadas em que não se apresentou tecido amolecido. Durante a avaliação foi preenchida uma ficha clínica para posterior análise e interpretação.

### **Calibração dos examinadores**

Para o processo de calibração, os critérios de diagnóstico para o exame dos dentes foram amplamente estudados e discutidos, utilizando como referência o Manual de Instruções para Levantamento Epidemiológico Básico de Saúde Bucal (WHO, 2013). Na aferição do erro intraexaminador foi adotado o Coeficiente de Kappa, obtendo-se nível de concordância de 0,76. Ao final de 30 dias, foi reexaminada 5% da amostra, escolhida

aleatoriamente, para avaliar a manutenção da concordância entre examinadores.

### **Aspectos Éticos**

O estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Maria Milza (CEP-FAMAM), parecer 1.306.320, e respeitou as normas éticas em pesquisa com seres humanos, como consta na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012a).

### **Análise de Dados**

A amostragem realizada foi probabilística do tipo aleatória estratificada. O tamanho da amostra foi calculado pelo programa Statdisk 12.0.2, visando estimar parâmetros populacionais com prevalência de 0,5, intervalo de 95% de confiança e um nível de precisão ( $p < 0,05$ ), o que evidenciou a necessidade de se avaliar um mínimo de 258 alunos.

Para o processamento dos dados coletados foi utilizado o Microsoft Office Excel, e a análise estatística foi realizada utilizando-se os softwares BioEstat 5.3 e SPSS versão 22.0.

A prevalência da cárie dentária nos escolares foi realizada através do índice CPO-D (índice de 'C' cariados, 'P' perdidos e 'O' obturados por dente) para cada escolar participante. O CPO-D é um indicador preconizado pela OMS que reflete as condições de saúde bucal de um indivíduo ou grupo de indivíduos. Os resultados entre 0,0 e 1,1 são considerados muito baixos; entre 1,2 e 2,6 baixos; entre 2,7 e 4,4 moderados, entre 4,5 e 6,5 altos; e acima de 6,6 muito altos. O cálculo pode ser realizado em indivíduos de qualquer idade desde que possuam dentes permanentes. A obtenção do valor é feita pela soma do número de dentes permanentes cariados, perdidos e obturados resultando no CPO-D individual ou, para a população, somam-se todos os CPO-D e divide-se o valor pelo número de indivíduos amostrados.

Para a análise dos fatores associados à presença de cárie utilizou-se o modelo de regressão logística múltipla não condicional.

De forma preliminar, para a seleção das variáveis mais representativas, utilizou-se a análise por regressão logística binomial como procedimento para a inclusão das variáveis, considerando-se as razões de chances (odds ratio) brutas e ajustadas, com seus respectivos intervalos a 95% de confiança. Nesta análise, o critério de inclusão das variáveis explicativas no modelo foi apresentar um nível de significância descritivo ( $p < 0,20$ ) na análise bivariada.

Desta forma, realizou-se um teste bivariado preliminar com o valor probabilidade ( $p$ -valor) a 20% e, em seguida, fez-se uma nova avaliação múltipla, agora com todas as variáveis independentes pré-selecionadas, utilizando o critério de significância

( $p < 0,05$ ). Para avaliar o grau de acurácia do modelo logístico obtido, utilizou-se o Teste de Hosmer e Lemeshow.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 285 escolares, sendo 56,1% (160) do sexo feminino, 55,8% (159) pardos e 28,0% (82) possuíam 10 anos de idade. A distribuição dos estudantes de acordo com as suas características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de uso de serviços odontológicos estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição dos adolescentes de 8 a 12 anos segundo características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de uso de serviços odontológicos. Governador Mangabeira-BA, 2016.

VARIÁVEIS	N	%	VARIÁVEIS	N	%
<b>SEXO</b>			<b>IDADE (ANOS)</b>		
Masculino	125	43,9	08	78	27,4
Feminino	160	56,1	09	58	20,4
Masculino	125	43,9	10	82	28,8
<b>COR/RAÇA*</b>			11	43	15,1
Branco	22	07,7	12	24	08,4
Negro	104	36,5	<b>LOCALIZAÇÃO DA ESCOLA</b>		
Pardo	159	55,8	Urbana	158	55,4
<b>CÁRIE</b>			Rural	127	44,6
Com cárie	145	49,1	<b>TIPO DE ESCOLA</b>		
Sem cárie	140	50,9	Pública	233	78,2
<b>LIMPEZA DOS DENTES</b>			Privada	62	21,8
1x ao dia	45	15,8	<b>CONSULTA (VISITA) AO DENTISTA</b>		
2x ao dia	126	44,2	Nunca consultou	45	15,8
3x ao dia	114	40,0	a cada 6 meses	101	35,4
<b>ESCOLARIDADE**</b>			1x ao ano	79	27,7
Analfabeto	12	04,2	a cada 2 anos	60	21,1
Primário	62	21,8	<b>RENDA FAMILIAR***</b>		
Ginásio	43	15,1	Até 1 Salário	116	40,7
Ensino Médio	124	43,5	1 salário	114	40,0
Superior	44	15,4	Entre 1 e 2	41	14,4
			Acima de 2	14	04,9

\*cor autorreferida, \*\*escolaridade dos pais/responsável, \*\*\*renda em salários mínimos.

### Indicador do perfil da saúde bucal CPO-D

Foi observado que 49,1% das crianças apresentaram cárie ativa em pelo menos um dente, ou seja, quase metade das crianças que participaram do estudo estava com a doença cárie instalada e sem tratamento.

Em relação ao CPO-D das escolas públicas da zona rural foi observado o valor médio de 2,21 considerado de prevalência baixa; a pública da zona urbana obteve CPO-D 1,38, conceituado como de baixa prevalência, e a escola privada, obteve média 0,61 caracterizando muito baixa prevalência. De modo geral, as escolas da zona urbana, tanto a pública quanto a privada, apresentaram melhor saúde bucal em relação à presença da cárie dentária.

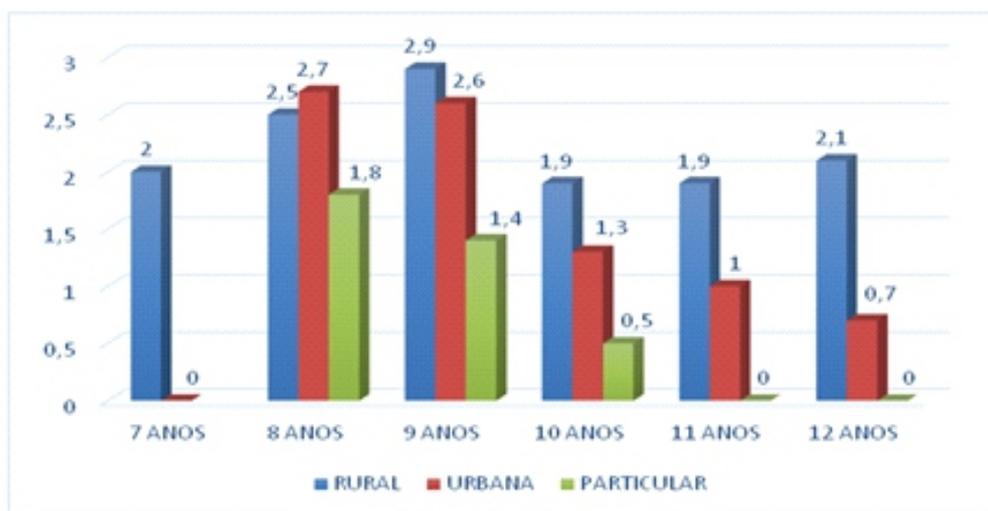
Os resultados do CPO-D por idade (Figura 3) mostram que as crianças das escolas da zona rural apresentaram os maiores índices com média de 2,9; 2,5 e 2,1 para as idades de 9, 8 e 12 anos, respectivamente.

Nas escolas da zona urbana as idades de 8 e 9 anos ficaram com valores de 2,7 e 2,6, bastante próximos aos resultados das escolas da zona rural. A escola particular apresentou o CPO-D mais baixo para todas as idades com 1,8 e 1,4 para 8 e 9 anos, respectivamente.

A escola particular do presente estudo possui média de CPO-D inferior a 1 para alunos de 10 a 12 anos e a pública para alunos de 7, 11 e 12 anos. Segundo Melo e Lima (2009) estes valores estão de acordo com a meta proposta para o ano de 2010 pela OMS que estipulou um índice  $CPO-D \leq 1$  em crianças com idade inferior a 12 anos, estabelecendo também como meta a ausência total de cáries em 90% das crianças entre 5 e 6 anos de idade.

As escolas da zona rural ficaram com resultado de 2,1 para crianças de 12 anos. Esse resultado é similar ao do CPO-D nacional para o ano de 2010, segundo estudo do MS (BRASIL, 2012b).

**Figura 1.** Resultados de prevalência de cárie (CPO-D) por idade das escolas públicas da zona rural e urbana e da escola particular do Município de Governador, BA. 2016



O primeiro inquérito nacional, realizado em 16 capitais em 1986, mostrou um CPO-D aos 12 anos de 6,7, ou seja, aproximadamente sete dentes afetados pela doença. Em 2003, foi realizado o primeiro inquérito de saúde bucal que incluiu, além, de todas as 27 capitais, os municípios do interior das cinco regiões. No estudo de 2003, o CPO-D aos 12 anos foi de 2,78 e em 2010 o índice aos 12 anos ficou em 2,07, correspondendo a uma redução de 26,2% em 7 anos. Os resultados do estudo em 2010 indicam que, segundo a classificação adotada pela OMS, o Brasil saiu de uma condição de média prevalência de cárie em 2003 (CPO-D entre 2,7 e 4,4) para uma condição de baixa prevalência em 2010 (entre 1,2 e 2,6) (BRASIL, 2012b).

O mesmo estudo relatou que em termos internacionais, úteis para comparações, o último estudo

sobre carga de doença bucal no mundo foi realizado pela OMS em 2004. Na ocasião, o CPO-D médio mundial aos 12 anos (dados de 188 países) foi de 1,6. Na região correspondente às Américas, a média ficou em 2,8 e, na Europa, em 1,6. As regiões responsáveis pela baixa média mundial são a África e o Sudeste Asiático, que apresentam valores médios baixos, geralmente explicados pelo baixo consumo de açúcares. Em relação à América do Sul, apenas a Venezuela apresenta média de CPO-D aos 12 anos semelhante à brasileira (2,1). Os demais países possuem médias mais altas, como a Argentina (3,4), a Colômbia (2,3), o Paraguai (2,8), a Bolívia (4,7) e o Peru (3,7).

A redução no índice do CPO-D em nível nacional e, principalmente, em localidades socioeconomicamente mais desenvolvidas é,

provavelmente, resultado da expansão da fluoretação da água de abastecimento público em algumas regiões, além da disponibilidade de dentífricos fluoretados no país a partir de 1989. Também mudanças nos objetivos dos programas locais de saúde bucal, que passaram a enfatizar a promoção da saúde com ações preventivas específicas e inclusão do cirurgião-dentista no Programa Saúde da Família ajudaram a diminuir esses índices (NARVAI et al., 2006).

Segundo Brida (2008), a aplicação de *flúor* no âmbito escolar é uma importante política pública a ser instituída dentro da educação em saúde, pois o *flúor* é um grande aliado no fortalecimento dos dentes. A estratégia da aplicação nas escolas, juntamente com a entrega de kits de escovação e dentífricos fluoretados são considerados instrumentos importantes entre as diversas atividades preventivas de ações em saúde bucal.

### **Fatores Associados à Cárie**

Com relação aos fatores associados à cárie dentária, a Tabela 2 apresenta os resultados da regressão logística binomial de cada variável. O teste Hosmer & Lemeshow sugeriu boa qualidade do modelo ajustado ( $p = 0,749$ ).

### **Fatores demográficos**

Foi observado que dos 271 indivíduos avaliados 145 (53,5%) apresentaram pelo menos um dente cariado, sendo que 83 crianças (57,2%) pertencem ao sexo feminino e 62 (42,8%) ao sexo masculino. Assim, a cárie está mais presente em escolares do sexo feminino, porém na análise de regressão logística a variável sexo não apresentou significância frente à cárie.

A prevalência da carie no sexo feminino é corroborado por estudos realizados por Abreu et al. (2004), Tuon, Lacerda e Traebert (2007), entretanto apenas no resultado do primeiro estudo o sexo feminino apresentou significância estatística para cárie.

*Na opinião de Guedes-Pinto (2010), uma possível explicação para prevalência de cáries no sexo feminino é o processo de erupção dos dentes que começa primeiro nas mulheres, e conseqüentemente nesse sexo os dentes entram antes em contato com fatores de risco que podem desencadear o processo cariioso.*

Dentre as variáveis analisadas, apenas a idade do escolar apresentou significância estatísticas, sendo essa inversamente proporcional com relação à cárie ( $p < 0,05$ ), ou seja, quanto menor a idade da criança maior a chance dessa criança apresentar-se com cárie (Tabela 2). Esse resultado atesta os índices de CPO-D apresentados na Figura 1.

Baltazar et al. (2011) encontraram em sua pesquisa, realizada no interior do município de Toledo -

PR, resultados diferentes aos deste trabalho, pois em seu levantamento a cárie estava mais presente em escolares com maior idade, tendo as crianças de 12 anos CPO-D de 2,4.

A variável cor/raça no estudo não apresentou significância em relação à cárie, porém em estudos realizados por Silveira et al. (2015), os modelos estimados de estudo mostraram que a chance de uma criança ter cárie é mais alta entre os indivíduos estudados que se autodeclararam negro/pardo do que entre indivíduos brancos.

Frias et al. (2007) em seu estudo sobre a prevalência de cárie e sua associação com fatores individuais e contextuais relatam que em nível individual uma das variáveis preditoras da cárie foi ser negro ou pardo. Os autores explicam que a desigualdade entre grupos étnicos quanto ao risco de cárie é atribuída à pior condição socioeconômica dessas etnias em relação aos brancos na sociedade brasileira. Esse registro reflete as iniquidades socioeconômicas às que alguns grupos étnicos estão historicamente submetidos no Brasil.

### **Fatores Socioeconômicos**

Não foi observada na pesquisa associação estatística significativa das variáveis renda familiar e escolaridade dos pais com a cárie dentária.

Em relação ao aspecto da renda familiar, uma possível explicação é a homogeneidade da população, pois 80,7% da população amostrada possui renda de até um salário mínimo. Para Abreu et al. (2004), quando o grupo de indivíduos estudados está exposto homogeneamente a determinado fator de risco, é extremamente difícil identificar, através de métodos epidemiológicos, a relação desses fatores de exposição com a doença estudada.

Freitas, Lacerda e Neumann (2013) observaram em seu estudo maior prevalência de dentes cariados em crianças que estudavam em escolas localizadas próximas à população de baixa renda, comparado as a demais crianças avaliadas.

De acordo com Silva et al. (2014), as desigualdades socioeconômicas resultam em efeitos sobre a saúde geral e saúde bucal. Comunidades caracterizadas por grandes desigualdades apresentam mais problemas de saúde bucal que aquelas nas quais as desigualdades são menores. Indivíduos com baixa renda possuem mais problemas de saúde bucal e usam menos os serviços odontológicos, quando comparados a indivíduos com melhores condições econômicas, pela dificuldade de acesso aos serviços públicos.

Embora sem relação com o presente estudo, diversos autores relatam a alta prevalência da cárie em crianças associada com o grau de instrução da mãe e a renda familiar, sendo ambos considerados importantes indicadores socioeconômicos (HASHIZUME;

SHINADA; KAWAGUCHI, 2011; MEDINA-SOLÍS et al., 2006; PIZZO et al., 2010).

Brizon et al. (2014) afirmam que crianças que convivem com responsáveis que possuem maior grau de escolaridade tendem a conhecer práticas de higiene mais saudáveis e, conseqüentemente, estão sujeitas a uma melhor condição de saúde bucal. Freitas, Lacerda e Neumann (2013) também relatam que o baixo grau de instrução do familiar influencia na severidade da doença, assim como a frequência de consumo de doces e outros hábitos poucos saudáveis. Alcântara et al. (2011) também destacam a importância da mãe na educação dos filhos, principalmente no que diz respeito à inclusão de hábitos bucais saudáveis.

França-Pinto et al. (2011), que estudaram fatores associados a cárie, relatam que a promoção de saúde e a proteção contra doenças está amplamente relacionada com os fatores socioeconômicos, uma vez que estes determinam padrões comportamentais que influenciam no estilo e na qualidade de vida.

Apesar da prevalência da cárie em escolares de Governador Mangabeira ser maior em estudantes da zona rural, estatisticamente a diferença observada não foi significativa ( $p < 0,05$ ).

Abreu et al. (2004) e Frias et al. (2007) atribuem a diferença da prevalência da cárie entre as duas localidades (rural e urbana) e o tipo de escola à falta de utilização dos serviços de saúde. Porém, nesse estudo todas as localidades possuíam unidades de saúde com acesso a cirurgião dentista. Os dois estudos citados não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os estudantes de escolas públicas e privadas, corroborando o presente estudo.

Avaliação de diferentes zonas também foi realizada por Mello, Antunes e Waldman (2008) que amostraram crianças de 5 a 7 anos de áreas rurais e urbanas do Estado de São Paulo. Os resultados desses autores foram similares aos obtidos no presente estudo, pois as crianças que estudavam na zona rural apresentaram indicadores de experiência de cárie (apenas 19,55% das crianças estavam livres de cárie) e de acesso a tratamento odontológico piores do que as de áreas urbanas.

Dados semelhantes também foram relatados por Frazão et al. (2016) na cidade de Acrelândia, AC, que observaram maior prevalência da cárie dentária em escolares da zona rural (2,1 na zona rural e 1,4 na zona urbana). Segundo os autores, apesar da população estudada não ter acesso à água fluoretada, o índice de cárie é considerado relativamente baixo e assemelha-se ao índice nacional (2,1) e ao da região norte (3,2).

Os autores supracitados afirmam que a melhora no índice pode ser obtida por meio de aprimoramento de atividades de atenção à saúde bucal e introdução de ações como projetos educativos visando estimular o autoexame entre os escolares e reduzir o receio da

consulta odontológica. Além disso, técnicas de rastreamento e busca ativa de casos asseguram que todas as crianças, antes de completarem 12 anos de idade, tenham realizado o exame bucal periódico e o tratamento dentário das cavidades de cárie.

Menezes (2009) relata que o flúor é importante na prevenção da cárie e a fluoretação da água é uma forma de controle da cárie dental econômica, segura e eficaz, sendo recomendada pela OMS a fluoretação artificial das águas para prevenção e controle desta doença.

Em relação ao abastecimento de água no município de Governador Mangabeira, o relatório de fiscalização Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Governador Mangabeira realizado em 2014 relata que a oferta de água do sistema não atende à demanda do município e não foram obtidas informações relativas ao monitoramento dos parâmetros pH e fluoreto (BAHIA, 2014). Os moradores da zona rural utilizavam para abastecimento, principalmente, água retirada de cisternas e de poços artesianos, sendo que em ambas as situações a água não possuía fluoretação. Em novembro de 2016, após a finalização do presente estudo, foi noticiada pela Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento a inauguração do sistema de abastecimento para atender a zona rural, beneficiando treze comunidades rurais do município que passaram a contar com água potável (BAHIA, 2016).

### **Fatores Comportamentais e Acesso aos Serviços Odontológicos**

Foi observado, em relação à frequência de escovação dos dentes realizada pelos escolares, que 126 (44,2%) e 114 (40%) realizam a escovação dos dentes 2 e 3 vezes ao dia, respectivamente. Em relação à visita ao cirurgião dentista, apenas 15,8% nunca realizaram uma consulta odontológica, 35,4% afirmaram realizar consultas a cada seis meses, 27,7% uma vez ao ano e 21,7% a cada dois anos. Ambos os fatores não influenciaram significativamente na presença de cárie nos escolares

Mesmo que a cavidade oral da criança ainda não tenha estrutura dentária, a prática de higiene oral deve ser realizada o mais precocemente possível, após a amamentação, colocando em volta do dedo uma gaze limpa, umedecida em água morna ou com uma dedeira de borracha. A gengiva também precisa estar limpa para que a criança tenha menor risco de aparecimento das doenças orais (LOPES et al., 2014). De acordo com Silva et al. (2014) há uma importante relação entre a cárie dentária com a quantidade diária de escovação e regularidade das visitas ao dentista.

Catani, Cypriano e Sousa (2016) relataram que aos 12 anos de idade houve associação significativa com o fator “não visitar o dentista no último ano”. Os

autores reafirmam a importância do monitoramento periódico realizado pelo cirurgião-dentista que possibilita a identificação e tratamento dos estágios iniciais de cárie, o que resulta na menor frequência de agravos à saúde bucal e menor quantidade de dentes com lesões ou atividade de cárie. Por sua vez Seabra et al. (2012) constatam que as crianças de 6 a 8 anos de idade frequentemente apresentam hábitos de higiene bucal deficientes e que aquelas que visitam regularmente o serviço odontológico conseguem prevenir as doenças bucais.

O trabalho realizado por Silva et al. (2014) mostrou correlação entre a cárie e a visita ao cirurgião dentista, sendo que o grupo com experiência de cárie apenas procurou atendimento odontológico no aparecimento da dor. Os autores enfatizam a necessidade de realização de atividades educativas em saúde bucal, buscando a mudança de hábitos sobre higiene oral, ampliação do acesso aos serviços odontológicos, modificar a visão curadora que a população possui do cirurgião dentista, uma vez que só procuram atendimento em casos de dor, sendo preciso mostrar as ações preventivas da odontologia.

**Tabela 2.** Resultado da análise estatística, Regressão Logística Binomial das variáveis frente à cárie em escolares de 8 a 12 anos de Governador Mangabeira, BA

VARIÁVEIS	B	SE	WALD	DF	SIG*	EXP(B)	95% C.I EXP(B)	
							Min.	Máx.
Sexo (feminino)	-0,231	0,262	0,778	1	0,378	0,794	0,475	1,326
Idade	-0,213	0,106	4,078	1	<b>0,043</b>	0,808	0,657	0,994
Cor			1,054	2	0,590			
Cor (negro)	-0,487	0,487	1,003	1	0,317	0,614	0,237	1,594
Cor (pardo)	-0,128	0,277	0,211	1	0,646	0,880	0,511	1,516
Limpeza diária dos dentes	-0,284	0,185	2,354	1	0,125	0,753	0,524	1,082
Consulta ao dentista	-0,032	0,131	0,059	1	0,807	0,969	0,749	1,252
Escolaridade			6,276	4	0,179			
Escolaridade (1)	-0,016	0,727	0,000	1	0,983	0,984	0,237	4,092
Escolaridade (2)	0,569	0,470	1,466	1	0,226	1,767	0,703	4,439
Escolaridade (3)	0,828	0,502	2,723	1	0,099	2,289	0,856	6,120
Escolaridade (4)	-0,025	0,389	0,004	1	0,949	0,976	0,455	2,090
Renda Familiar	-0,341	0,187	3,316	1	<b>0,069</b>	0,711	0,493	1,026
Tipo de Escola	0,088	0,403	0,048	1	0,826	1,092	0,496	2,405
Localização (rural)	-0,510	0,301	2,875	1	<b>0,090</b>	0,600	0,333	1,083
Constante	2,927	1,224	5,719	1	0,017	18,665		

Teste Hosmer e Lemeshow,  $X^2=5,08$  ( $p=0,749$ )

Equação:  $Z = 2,927 - 0,213.idade - 0,341.renda - 0,510.local$

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos conclui-se que não houve relação entre os fatores socioeconômicos e a cárie dental. Houve, no entanto, uma associação estatisticamente significativa entre cárie e a idade da criança.

Apesar de ser identificado um índice maior de prevalência de cárie na zona rural do município do que a preconizada pela OMS, a doença ainda é caracterizada como de baixa prevalência nessa população. O fato pode ser um reflexo positivo da saúde bucal do município, decorrente do programa de educação em saúde realizado nas escolas, evidenciando a

importância dessa estratégia, pois a escovação supervisionada e aplicação tópica de flúor são práticas comumente realizadas nas escolas do município, constituindo-se em métodos importantes de prevenção da doença.

Nesse contexto, a escola é o melhor ambiente para viabilizar referências essenciais aos cuidados com a saúde bucal, favorecendo o desenvolvimento da habilidade de escovação e fazendo com que haja um maior esclarecimento quanto aos fatores de riscos.

Acredita-se na importância das ações de promoção de saúde serem inseridas desde os primeiros anos de vida das crianças, visando diminuir os riscos e não apenas tratar as consequências. É também necessária a qualificação docente no âmbito das práticas de educação em saúde, tais como o conhecimento sobre hábitos saudáveis, a importância da visita frequente ao dentista, o correto manuseio e a frequência da escovação.

Com este trabalho foi possível a identificação das crianças portadoras da doença cárie. Os dados encontrados contribuíram para o desenvolvimento de ações educativas, aumentando a atenção para este grupo de crianças. Após a avaliação inicial houve o encaminhamento às unidades de Saúde da Família do município para atendimento odontológico individual.

## REFERÊNCIAS

ABREU, M. H. N. G. et al. Cárie dentária entre escolares do meio rural de Itaúna (MG), Brasil. **Revista Panamericana de Saúde Pública**. v.16, n.5, p.334-44, 2004. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v16n5/23671.pdf>. Acesso em: 01 nov 2016

ALCÂNTARA, T. L. et al. Fatores associados à saúde bucal de pré-escolares inseridos em programa educativo preventivo no município de Piracicaba/SP. **RPG. Revista de Pós-Graduação**, v. 18, n. 2, p. 102-107, 2011. Disponível em: [http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/Fatores-associados-%C3%A0-sa%C3%BAde-bucal-de-pr%C3%A9-escolares-inseridos-em-programa-educativo-preventivo-no-munic%C3%ADpio-de-Piracicaba\\_SP.pdf](http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/Fatores-associados-%C3%A0-sa%C3%BAde-bucal-de-pr%C3%A9-escolares-inseridos-em-programa-educativo-preventivo-no-munic%C3%ADpio-de-Piracicaba_SP.pdf). Acesso em: 30 mar. 2016.

BALTAZAR, M. M. M. et al. A Survey about Oral Health Conditions in Children and Adolescents from Rural Communities Assisted by the Mobile Health Unit in Western Paraná. **UNOPAR Científica, Ciências Biológicas e Saúde**, v.13 n.4, p. 257-61, 2011. Disponível em: [www.pgsskroton.com.br/.../JHealthS.../article/download/1132/1088](http://www.pgsskroton.com.br/.../JHealthS.../article/download/1132/1088). Acesso em: 05 nov.2016

BAHIA. Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia - AGERSA. Relatório de fiscalização sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário - Município de Governador Mangabeira, 2014 <http://www.agersa.ba.gov.br/wp-content/uploads/2013/11/relatorio-governadormangabeira.pdf>

BAHIA. Secretaria de Infraestrutura hídrica e Saneamento. 2016. Disponível em <http://www.sih.ba.gov.br/2016/11/264/Novo-sistema-de-abastecimento-atende-zona-rural-de-Governador-Mangabeira.html>

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466. **Diário Oficial da União**, 2012a. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2016.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012b. 116 p.

BRIDA, M. I. M. S. **Educação permanente em saúde bucal para educandos das séries iniciais de uma escola pública do município de Içara-SC**. Monografia (Especialização) - Curso de Especialista em Regulação em Saúde, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Criciúma, f. 71, 2008. Disponível em: <http://docplayer.com.br/10784115-Educacao-permanente-em-saude-bucal-para-educandos-das-series-iniciais-de-uma-escola-publica-do-municipio-de-icara-sc.html>. Acesso em: 01 abr. 2016.

BRIZON, V. C. et al. Indicadores socioeconômicos associados à cárie dentária: uma revisão crítica. **Unimontes Científica**, v. 16, n. 1, p. 79-91, 2014. Disponível em: <http://www.ruc.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/view/309>. Acesso em: 02 abr. 2016.

CATANI, D. B.; CYPRIANO, S.; SOUSA, M. D. L. R. Determinantes clínicos e sócio-comportamentais da cárie dentária nas dentições decídua e permanente em município com concentração ótima de fluoreto na água. **Arquivos em Odontologia**, v. 46, n. 4, p. 197-207, 2016.

Disponível em: <https://seer.lcc.ufmg.br/index.php/arquivesomodontologia/article/view/1840>. Acesso em: 22 abr. 2016

COSTA, J. F. R. et al. (orgs.). A política nacional de saúde bucal do Brasil: registro de uma conquista histórica. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006. 67 p.: il. color. (Série técnica desenvolvimento de sistemas e serviços de saúde; 11).

COSTA, S. M. et al. Desigualdades na distribuição da cárie dentária no Brasil: uma abordagem bioética. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 2, p. 461-470, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000200017](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000200017)>. Acesso em: 18 abr. 2016.

CYPRIANO, S. et al. Fatores associados à experiência de cárie em escolares de um município com baixa prevalência de cárie dentária. **Ciência & saúde coletiva**, v. 16, n. 10, p. 4095-4106, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011001100015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001100015)>. Acesso em: 23 abr. 2016.

FRANÇA-PINTO, C. C. et al. Cárie Proximal em Dentes Decíduos Posteriores: diagnóstico e fatores associados. **Pesquisa Bras. Odontopediatria Clínica Integr.**, v.11, n.3, p. 387-92, 2011. Disponível em: <<http://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/123456789/736/1/Maximiliano5.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2016.

FRAZAO, P. et al. Cárie em escolares de 12 anos de idade em município sem água fluoretada na Amazônia Ocidental brasileira, 2010. **Epidemiologia, Serviço e Saúde**, Brasília, v. 25, n.1, p.149-158, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ress/v25n1/2237-9622-ress-25-01-00149.pdf>. Acessado em: 15 out. 2016

FREITAS, S. F.T.; LACERDA, J. T.; NEUMANN, S. R. B. Severidade da Cárie Dentária e Fatores Associados em Escolares da Rede Pública de Joinville, Santa Catarina. **Pesqui. Bras. odontopediatria clín. integr.**, v. 13, n. 4, p. 303-308, 2013. Disponível: <[http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/1631/pdf\\_12](http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/viewFile/1631/pdf_12)>. Acesso em: 23 abr. 2016

FRIAS, A. C. et al. Determinantes individuais e contextuais da prevalência de cárie dentária não tratada no Brasil. **Revista Panamericana de Saúde Pública**. v. 22, n. 4, p.279-285, 2007. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v22n4/08.pdf>. Acessado em: 01 out 2016.

GUEDES-PINTO, A.C. **Odontopediatria**. São Paulo: Santos: 8ª ed, 2010.

HASHIZUME, L. N.; SHINADA, K.; KAWAGUCHI, Y. Factors associated with prevalence of dental caries in Brazilian schoolchildren residing in Japan. **Journal of oral science**, v. 53, n. 3, p. 307-312, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21959657>>. Acesso em: 01 abr. 2016.

MEDINA-SOLÍS, C. E. et al. Desigualdades socioeconômicas ensalud bucal: caries dental en niños de seis a 12 años de edad. **Revista de investigación clínica**, v. 58, n. 4, p. 296-304, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.org.mx/pdf/ric/v58n4/v58n4a5.pdf>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

MENEZES, K. E. et al. Avaliação do impacto da doença cárie na qualidade de vida de crianças com faixa etária de 6 a 12 anos, atendidas na clínica odontológica da Faculdade São Lucas. **Revista Odonto Univ Cid São Paulo**, v. 21, n. 1, p. 24-30, 2009. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1983-5183/2009/v21n1/a004.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2016.

LOPES, L. M. et al. Indicadores e fatores de risco da cárie dentária em crianças no Brasil – uma revisão de literatura. **RFO**, v.19, n. 2, p. 245-251, 2014. Disponível em: <<http://www.upf.br/seer/index.php/rfo/article/view/3455>>. Acesso em: 02 abr. 2016.

MELLO, T. R. D. C., ANTUNES, J. L. F., WALDMAN, E. A. Prevalência de cárie não tratada na dentição decídua em áreas urbanas e rurais do Estado de São Paulo, Brasil. **Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health**, v.23, n. 2, p. 78–84, 2008.

Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/7737> Acesso em: 30 abr. 2016.

MELO, C. B. D.; LIMA, C. M. A. Estudo epidemiológico da cárie dentária no Brasil, período de 1986 a 2003. **Rev. para. med**, v. 23, n. 4, 2009.

NARVAI, P.C. et al. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. **Rev Panam Salud Publica**, v. 19, n.6, p. 385-93, 2006. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/7961> Acesso em: 25 out. 2016.

PIZZO, G. et al. Prevalence and socio-behavioral determinants of dental caries in Sicilian schoolchildren. **Medical Science Monitor Basic Research**, v. 16, n. 10, p. 83-89, 2010. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20885361>>. Acesso em: 19 abr. 2016.

[http://www.who.int/oral\\_health/publications/9789241548649/en/](http://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/) Acesso em: 09 jan. 2016.

SEABRA, L.C. S.R. et al. Social, behavioral, and biological factors associated with the presence of dental plaque on occlusal surfaces of first permanent molars. **Arquivos em Odontologia**, v. 48, n. 4, p. 211-217, 2012. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-09392012000400002&lng=en&nrm=iso](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-09392012000400002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 abr. 2016

SILVA, L. F. H. et al. Fatores sócio comportamentais em grupos de polarização da cárie dentária em escolares e pré-escolares em município de médio porte. **Arquivos em Odontologia**, v. 50, n. 3, p. 103-112, 2014. Disponível: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-09392014000300001&lng=es&nrm=iso](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-09392014000300001&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 13 abr. 2016.

SILVEIRA, M. F. et al. Cárie dentária e fatores associados entre adolescentes no norte do estado de Minas Gerais, Brasil: uma análise hierarquizada. **Revista Brasileira de Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Saúde Coletiva**, v. 20, n. 11, p. 3351-3364, 2015. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/csc/v20n11/1413-8123-csc-20-11-3351.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n11/1413-8123-csc-20-11-3351.pdf)>. Acesso em: 05 nov. 2016

SOUZA, A. N. et al. Ações promotoras de saúde X ações curativas. **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 2, n. 2, p. 01-10, 2008. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.br/index.php/rccs/article/view/89>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

TRAEBERT, J. et al. Prevalência e severidade de cárie dentária e necessidade de tratamentos odontológicos em pequenos municípios brasileiros. **Cad. Saúde Pub.**, v.18, n. 3, p. 817-821, 2002. Disponível em: <<http://periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/10618/7534>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

TUON, A. C. L. F.; LACERDA, J. T.; TRAEBERT, J. Prevalência de Cárie em Escolares da Zona Rural de Jacinto Machado, SC, Brasil. **Revista UEPB**. João Pessoa, v.7, n.3, p. 277-284, 2007. Disponível em: <[revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/download/175/122](http://revista.uepb.edu.br/index.php/pboci/article/download/175/122)>. Acesso em: 05 nov. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Oral health surveys: basic methods**. 5 ed. Geneva: ORH/EPID, 2013. Disponível em:

# AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO NO PROGRAMA DE HUMANIZAÇÃO PRÉ-NATAL E NASCIMENTO (SISPRENATAL)

## EVALUATION OF THE ANTENATAL CARE SYSTEM IN THE ANTENATAL CARE AND CHILDBIRTH HUMANIZATION PROGRAM (SISPRENATAL)

Eliziane da Silva Pinheiro Felix<sup>1</sup>

Lidinea Oliveira de Andrade<sup>2</sup>

Liane Oliveira Souza Gomes<sup>3</sup>

O objetivo desta pesquisa foi analisar os indicadores do Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SISPRENATAL) das gestantes cadastradas e acompanhadas pelos serviços de pré-natal no município de Jaguaquara-Bahia, no período de 2004 a 2013. Trata-se de uma pesquisa quantitativa com caráter descritivo, que utilizou as variáveis do SISPRENATAL. A coleta de dados ocorreu na Secretaria de Saúde deste município, no período de janeiro a fevereiro de 2015. Na pesquisa, a coleta dos dados foi iniciada após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UESB, através do número do CAAE: 35479514.5.0000.0055, parecer nº. 805.558. Na análise dos dados do SISPRENATAL, verificou-se que em relação ao número de nascidos vivos apenas 42% das gestantes foram inscritas no pré-natal e que à medida que são somadas as variáveis de avaliação de processo do PHPN o percentual diminui, totalizando ao final do conjunto das ações preconizadas um percentual de 9%. Constata-se que é possível avaliar a assistência prestada às gestantes de um determinado território através da análise do SISPRENATAL. Entretanto, a análise dos dados demonstrou que no município de Jaguaquara a cobertura do pré-natal está muito abaixo da média e que o conjunto de ações realizadas com as gestantes inscritas no programa encontra-se aquém do que é preconizado pelo Ministério da Saúde, necessitando de melhoria na qualidade da assistência.

**Palavras-chave:** Cuidado Pré-natal. Gestante. Humanização da Assistência.

*The objective of this research was to analyze the antenatal care system indicators of the Antenatal Care and Childbirth Humanization Program (SISPRENATAL), of pregnant women registered and attended by antenatal services in the municipality of Jaguaquara, Bahia, Brazil, from 2004 to 2013. It was a qualitative descriptive research using the SISPRENATAL variables. Data collection was carried out in the Epidemiology sector of the municipality's Health Department from January to February 2015. After analyzing the data of the SISPRENATAL it was found that, in relation to the number of live births, only 42% of the pregnant women were enrolled in the antenatal program, and as the variables of the PHPN process assessment were added the percentage decreased, amounting at the end of all the recommended actions to 9% percent. Thus, it was verified that it is possible to evaluate the care provided to pregnant women in a given territory by the SISPRENATAL's analysis. Nonetheless, data analysis showed that in the municipality of Jaguaquara antenatal coverage is well below average and that the set of actions taken with the pregnant women enrolled in the program falls short of what is recommended by the Ministry of Health, thus requiring an improvement in quality of care.*

**Keyword:** Antenatal care. Pregnant Women. Humanization of Assistance.

<sup>1</sup>Enfermeira graduada pelo Curso de Enfermagem da Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciências e Saúde (FAPEC). UOL: <http://lattes.cnpq.br/1514028995606255>. E-mail: [lizzy\\_pinheiro@yahoo.com.br](mailto:lizzy_pinheiro@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Enfermeira graduada pelo Curso de Enfermagem da Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciências e Saúde (FAPEC). UOL: <http://lattes.cnpq.br/8479863051802243>. E-mail: [liddyandrade30@hotmail.com](mailto:liddyandrade30@hotmail.com).

<sup>3</sup>Professora do Curso de Enfermagem da Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciências e Saúde (FAPEC). Jequié-Bahia. Brasil. Mestrado em Enfermagem e Saúde pela Universidade do Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). UOL: <http://lattes.cnpq.br/4403445463061792>. E-mail: [lianegomesmm@hotmail.com](mailto:lianegomesmm@hotmail.com).

## INTRODUÇÃO

O Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) foi introduzido pelo Ministério da Saúde (MS) em 1983, sendo precursor, inclusive em âmbito mundial, ao propor o atendimento à saúde reprodutiva das mulheres de maneira integral, deixando de lado ações isoladas em planejamento familiar e abordando de maneira diferenciada a saúde da mulher (OSIS, 1998).

Entretanto, os indicadores dos resultados do PAISM levaram a questionamentos sobre a qualidade da assistência prestada a gestantes e sobre questões como a dificuldade de acesso das gestantes de algumas áreas do país, a relação entre o pré-natal e o parto, índices inaceitáveis de mortalidade materna e neonatal, bem como desumanização da assistência.

Com o propósito de melhorar estes indicadores, no ano 2000, o governo federal instituiu no país o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), com o propósito de reduzir as altas taxas de morbimortalidade materna e perinatal, adotando medidas para melhoria do acesso, da cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal, da assistência ao parto e puerpério (SERRUYA, 2004).

Concomitantemente, para a avaliação do PHPN, foi criado o Sistema de Informação do Pré-natal (SISPRENATAL), com o objetivo de possibilitar o monitoramento do programa pelos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir de informação mensal recolhida pelas equipes de saúde das Unidades Básicas de Saúde dos municípios cadastrados no programa, e de acompanhar o cumprimento dos critérios para o pagamento dos incentivos (BRASIL, 2002a).

Após a criação do SISPRENATAL, o sistema eletrônico tornou-se importante para a coleta de informações sobre o acompanhamento pré-natal das gestantes atendidas pelo SUS, e dados que antes se restringiam ao número absoluto de consultas, passaram a abranger mais detalhes, tornando possível fazer avaliações mais precisas do cuidado pré-natal.

A implantação desse sistema foi considerada como medida fundamental do programa para coleta de dados sobre a assistência pré-natal em nível nacional no contexto do PHPN, permitindo a implementação de repasse de verbas aos municípios que cumprissem os requisitos mínimos recomendados, os incentivando financeiramente (SAY; RAINE, 2007 apud ANDREUCCI; CECATTI, 2011).

Os autores Andreucci, Cecatti e Manchette (2011) afirmam que os indicadores de processo do PHPN permitem avaliações quantitativas e indiretamente qualitativas do seguimento da gestação, seja em nível municipal, regional ou nacional. A proporção de gestantes que cumpre o mínimo sugerido

pelo PHPN pode ser determinada, mas a qualidade do cuidado não pode ser avaliada por meio desses índices. Como o próprio nome diz, o PHPN pressupõe acompanhamento humanizado e de qualidade, para alcance das metas de diminuição da morbidade materna e perinatal no país, embora a relação causal entre a melhoria do acompanhamento durante a gestação e a redução das taxas de morbimortalidade seja questionável, dada a origem observacional dos estudos.

O PHPN é considerada uma estratégia eficaz de cuidado à saúde da gestante e da futura criança, na perspectiva de melhora dos indicadores nacionais de saúde (ANDREUCCI; CECATTI, 2011). Na atualidade, cabe aos gestores de todos os âmbitos, seja nacional, estadual ou municipal, aumentar a cobertura global do programa, incentivando o cumprimento de todas as metas propostas e assegurando a correta documentação dos dados reais do acompanhamento durante a gestação, o parto e puerpério. Isso pressupõe, evidentemente, uma preocupação com a qualidade dos procedimentos realizados.

Na avaliação do PHPN o Ministério da Saúde (MS) recomenda a utilização dos seguintes indicadores de processo: percentual de mulheres inscritas no pré-natal em relação ao número de nascidos vivos; trimestre de início do acompanhamento; percentual de mulheres com seis ou mais consultas de pré-natal e a consulta de puerpério; percentual de mulheres com seis ou mais consultas de pré-natal e todos os exames básicos; percentual de mulheres inscritas que fizeram o teste anti-HIV; percentual de mulheres inscritas que receberam a dose imunizante da vacina antitetânica; consulta puerperal, teste anti-HIV e a dose imunizante da vacina antitetânica (ANDREUCCI; CECATTI, 2011).

Atualmente o SISPRENATAL, para sua operacionalização, conta com três instrumentos de coleta de dados, a saber: a ficha de cadastramento da gestante e a ficha de acompanhamento da gestante, as quais devem ser preenchidas pelos profissionais que atendem as gestantes e puérperas nos serviços de saúde. Posteriormente, os dados devem ser digitados, preferencialmente no próprio estabelecimento de saúde e repassados para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012).

Neste contexto, cada município cadastrado no PHPN recebe um incentivo de R\$ 10,00 por gestante inscrita em até os 120 dias de idade gestacional. Também recebe R\$ 40,00 para cada parto de gestante, e posteriormente R\$ 40,00 após a conclusão do acompanhamento, devendo cumprir com todos os critérios estabelecidos pelo programa e R\$ 40,00 se destinam ao hospital que realiza o parto, desde que o mesmo integre a rede de referência para este tipo de atendimento, contida nos Termos de Adesão do município (BRASIL, 2002b).

A política do PNAISM fragmentou a mulher em suas diversidades, reorientando a política de saúde para as necessidades de cada grupo populacional (VICTORA et al., 2010). Ressalta-se, ainda, a ênfase do PNAISM na assistência integral à saúde da mulher, buscando torná-las protagonistas das ações de saúde (BASSOS; NEVES; SILVEIRA, 2012).

Diante disso, em 2011, o governo federal criou a Rede Cegonha como forma de complementar o PHPN e, com isso, fomentar a implementação de um novo modelo de atenção à saúde da mulher e da criança, desde o parto até os 24 meses de vida, organizando a Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil, para que esta garanta acesso, acolhimento, resolutividade e redução da mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal (SILVA et al., 2011).

Nesse sentido, a fim de organizar os sistemas e serviços de saúde, de modo a refletir na melhoria dos indicadores de mortalidade materno-infantil ocorreu a formulação de políticas e programas de saúde, que teve papel importante como a recente implantação da Rede Cegonha pelo MS, através da Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011, cuja estratégia é a redução da morbimortalidade materna e neonatal e a melhora da assistência no pré-natal (BRASIL, 2011).

Os principais objetivos da Rede Cegonha são implementar o novo modelo de atenção à saúde da mulher e à saúde da criança com foco na atenção ao parto, nascimento, crescimento e desenvolvimento da criança de zero aos vinte e quatro meses, organizando a Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil para dar garantias de acesso, acolhimento, resolutividade e redução da mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal (SILVA et al., 2011).

Através da análise de dados do SISPRENATAL, será possível refletir sobre a real situação da atenção à saúde da gestante do município de Jaguaquara-Bahia, e evidenciar possíveis necessidades de melhoria na qualidade da assistência do pré-natal e parto nesse município.

Esta pesquisa justifica-se devido ao interesse de aprimorar o conhecimento na área de saúde da mulher e acreditar que este estudo irá contribuir para a melhoria nas práticas dos profissionais que atuam na assistência pré-natal, detectando possíveis problemas na execução do programa, propondo estratégias para aumentar a adesão e o cumprimento dos critérios preconizados pelo MS, para que gestores possam reformular e/ou implementar as políticas públicas implantadas no município de Jaguaquara-Ba.

Esta pesquisa propõe o seguinte objetivo: analisar os indicadores do Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SISPRENATAL) das gestantes cadastradas e acompanhadas pelos serviços de pré-natal no município de Jaguaquara-Bahia, no

período de 2004 a 2013.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo conforma-se como uma pesquisa quantitativa com caráter descritivo, que utiliza os indicadores do SISPRENATAL.

A pesquisa quantitativa tem o propósito de trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis ou produzir modelos teóricos de alta abstração com aplicabilidade prática e possível de serem mensuráveis (MINAYO, 2014).

A coleta de dados ocorreu no setor de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde no município de Jaguaquara, no período de janeiro a fevereiro de 2015.

O município está na gestão básica do sistema de saúde e conta com 13 Unidades de Saúde da Família (USF), das quais cinco estão localizadas na sede do município, quatro no distrito Stela Dubois e três na zona rural. Também conta com um Centro de Saúde e uma Unidade Básica de Saúde, ambos localizados na zona urbana, os quais são responsáveis pela oferta do serviço de pré-natal às gestantes do município.

Na coleta de dados foi utilizado como fonte o SISPRENATAL, implantado no setor de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) no município de Jaguaquara. O programa utiliza informações contidas em duas fichas: a ficha de cadastramento da gestante e a ficha de registro diário dos seus atendimentos.

Nesta pesquisa foram analisadas as seguintes variáveis: número de gestantes cadastradas no SISPRENATAL; número de gestantes inscritas no pré-natal em relação ao número de nascidos vivos; gestantes que se inscreveram no programa e realizaram a primeira consulta em até 120 dias; número de gestantes com seis ou mais consultas de pré-natal e todos os exames básicos; número de gestantes com seis ou mais consultas de pré-natal e todos os exames básicos; número de gestantes inscritas que realizaram o teste anti-HIV; número de gestantes inscritas que receberam a 2ª dose, dose de reforço ou dose imunizante da vacina antitetânica; número de gestantes que realizaram dois exames de VDRL; número de gestantes inscritas que realizaram seis consultas de pré-natal, a consulta de puerpério, todos os exames básicos e o teste anti-HIV.

A análise foi realizada a partir dos dados que foram coletados do SISPRENATAL na Secretaria de Saúde desse município baiano, com a construção de tabela para análise dos dados.

Nesta pesquisa foram respeitados os aspectos éticos e legais, embasados na resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, cumprindo rigorosamente o que rege essa lei (BRASIL, 2012). A coleta dos dados iniciou

após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e pela Plataforma Brasil, através do número do CAAE: 35479514.5.0000.0055, parecer nº. 805.558. Após a aprovação do projeto, foi encaminhado um ofício para o Setor de Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) desse município, solicitando a liberação da coleta de dados.

Assim, a pesquisa cumpriu com todas as etapas exigidas desde o encaminhamento para o comitê de ética e a plataforma Brasil, e só após sua aprovação a coleta dos dados em campo foi iniciada.

## RESULTADOS

Após análise dos resultados, passou-se a realizar a descrição dos indicadores do SISPRENATAL conforme a Tabela 1.

**Tabela 1.** Descrição dos indicadores do SISPRENATAL no município de Jaguaquara-BA, no período de Janeiro de 2004 a Janeiro de 2013.

INDICADORES DO PROCESSO	SISPRENATAL	N	%
Nascidos vivos no período		9.162	100
Gestantes inscritas no pré-natal em relação ao número de nascidos vivos		3.910	42
Gestantes que se inscreveram no programa e realizaram a primeira consulta em até 120 dias		3.020	77,2
Gestantes inscritas que realizaram seis consultas de pré-natal		2.862	73
Gestantes inscritas que realizaram seis consultas de pré-natal e consulta puerperal		355	9
Gestantes com seis ou mais consultas de pré-natal e todos os exames básicos		2.862	73
Gestantes inscritas que realizaram o teste anti- HIV		1600	40
Gestantes inscritas que receberam a 2ª dose ou dose de reforço ou dose imunizante da vacina antitetânica		2781	71
Gestantes que realizaram dois exames de VDRL		1248	31,9
Gestantes inscritas que realizaram seis consultas de pré-natal, a consulta de puerpério, todos os exames básicos, o teste anti-HIV, a 2ª dose ou dose de reforço ou dose imunizante da vacina antitetânica.		355	9
Fonte: Dados da pesquisa			

Nesse período, o número de nascidos vivos no local foi de 9.162 (100%). No SISPRENATAL foram inscritas 3.910 gestantes no mesmo local e período, ou seja, um percentual de 42%. Neste mesmo período, das 3.910 gestantes inscritas, 3.020 realizaram a primeira consulta de pré-natal em até 120 dias, totalizando 77,2%.

Através do SISPRENATAL, o estudo permitiu conhecer a baixa cobertura de pré-natal no município em estudo, sendo que esse resultado pode estar relacionado à falta de cadastramento de gestantes no programa ou à baixa oferta de serviços de pré-natal para as mulheres no período gravídico puerperal.

Em relação ao percentual de gestantes inscritas no programa de pré-natal, 77,2% realizaram a primeira consulta, em até 120 dias. O estudo evidenciou que o percentual de gestantes cadastradas que realizaram seis consultas de pré-natal foi de 73% e desse total apenas 9% realizaram a consulta no período puerperal.

Baseado no SISPRENATAL, constatou-se aumento no percentual de gestantes cadastradas que realizaram no mínimo seis consultas de pré-natal no período estudado. Percebe-se que a consulta puerperal no município é pouco valorizada, fator negativo dada a sua importância para a promoção da saúde das mulheres no pós-parto e aleitamento materno, promovendo vida saudável para a mulher e o recém-nascido.

O percentual de gestantes que realizaram seis consultas de pré-natal e todos os exames básicos preconizados pela política de humanização no pré-natal e nascimento foi também de 73%. E o percentual de gestantes inscritas que receberam a 2ª dose, dose de reforço ou dose imunizante da vacina antitetânica foi de 71%.

Quanto ao percentual de gestantes imunizadas contra o tétano, evidenciou um resultado de 77,74%; entretanto, podemos considerar que esse índice pode ser mais elevado se considerarmos que algumas mulheres já tinham sido imunizadas anteriormente. Verifica-se uma baixa cobertura vacinal, diante da importância de estarmos imunizando 100% das gestantes para prevenir o tétano no período neonatal.

Quanto ao critério de realização do exame anti-HIV, verificou-se um menor percentual, abrangendo apenas 40% das gestantes cadastradas. Enquanto o percentual de gestantes que realizaram dois exames de VDRL foi ainda menor, totalizando 31,9%.

Em relação ao percentual de gestantes que realizaram o exame anti-HIV, o estudo mostrou uma porcentagem inferior ao número de gestantes cadastradas no SISPRENATAL no mesmo local e período.

A porcentagem de gestantes que atingiu seis ou mais consultas de pré-natal, associado às variáveis de consulta puerperal, à realização dos exames básicos,

ao teste anti-HIV, à 2ª dose, dose de reforço ou a dose imunizante da vacina antitetânica, foi de apenas 9%.

## DISCUSSÃO

Os resultados, quando comparados ao número de nascidos vivos no período, indicam que apenas 42% das gestantes foram inscritas no programa. Este valor está aquém do esperado, uma vez que o valor mínimo proposto pelo Ministério da Saúde é de 60% (BRASIL, 2004c).

Os autores Pavanatto e Alves (2004) apontam em seu estudo que menos da metade das gestantes chegam aos serviços de saúde no primeiro trimestre (até 120 dias), indicando que os profissionais de saúde precisam atentar para a captação precoce da gestante no serviço de pré-natal. Coincidimos com os autores, quando afirmam que é de extrema importância para a saúde das mulheres e dos recém-nascidos a captação precoce das grávidas no pré-natal, pois possibilita a identificação antecipada das gestações de risco, bem como a necessidade de intervenções.

O percentual de gestantes que realizaram, no mínimo, seis consultas de pré-natal, a consulta de puerpério e todos os exames básicos mostrou-se baixo. Tal resultado demonstra que a realização do conjunto, e não das atividades isoladas, é o maior desafio na implementação de uma atenção pré-natal satisfatória (GRANGEIRO; DIOGENES; MOURA, 2008). Torna-se evidente na interpretação dos indicadores de processo que à medida que são somadas as variáveis de avaliação de processo do PHPN, os percentuais diminuem.

O mesmo percentual foi obtido quando relacionado à realização de todos os exames básicos preconizados pela portaria do MS. Porém esse percentual diminuiu quando se incluiu a variável consulta puerperal (9%), resultado inferior ao estudo realizado por Grangeiro; Diogenes e Moura (2008) que observaram um percentual de cerca de 20%.

A ação programática detalhada do PHPN permite avaliar os indicadores individualmente, exibindo assim vazios importantes para a conclusão das consultas preconizadas pela política ministerial, incluindo o puerpério, os desafios quanto à realização dos exames básicos, a manutenção das ações de vacinação para profilaxia do tétano neonatal e a realização cumulativa de todas as metas estabelecidas no conjunto, ou seja, a homogeneidade do cuidado (MOTA, 2013).

Os estudos indicaram que 98,51 % das gestantes cadastradas realizaram o anti-HIV. No entanto, quando se considera a importância da realização do exame na prevenção da transmissão vertical, esse número é considerado insatisfatório, necessitando assim do incentivo dos profissionais de saúde para a realização do exame anti-HIV pelas

gestantes no pré-natal (MOTA, 2013).

A política do Ministério da Saúde recomenda que o teste anti-HIV seja oferecido a todas as gestantes no primeiro e terceiro trimestre da gravidez, com o propósito de prevenir a transmissão vertical, devendo ser sempre voluntário e confidencial (BRASIL, 2012).

O total de gestantes que realizaram o teste VDRL foi ainda menor, atingindo um percentual de 31,9%. O Ministério da Saúde preconiza a realização do exame na primeira consulta e após a trigésima semana de gestação, devido à importância do diagnóstico precoce da sífilis materna no pré-natal, a fim da realização do tratamento adequado e prevenção da sífilis congênita (BRASIL, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo alcançou os objetivos propostos ao constatar que é possível melhorar a assistência prestada às gestantes em um determinado território através da avaliação do SISPRENATAL, pois este sistema possibilita a informatização e a produção de relatórios que permitem ao gestor uma aproximação indispensável à assistência prestada às gestantes em seu município pelos profissionais da rede do SUS.

O acompanhamento e a avaliação dos indicadores do SISPRENATAL tornam-se de fundamental importância para melhorar e implementar a qualidade da assistência pré-natal no município de Jaguaquara, sendo que através dele é possível sinalizar problemas e possíveis soluções, para a melhoria na qualidade da assistência no pré-natal.

A análise realizada neste estudo demonstrou que o município de Jaguaquara-Ba está com baixa cobertura no serviço de pré-natal e que o conjunto de ações realizadas com as gestantes inscritas no programa encontra-se abaixo do que é preconizado pelo MS, o que compromete a qualidade da assistência.

Em relação aos resultados da pesquisa, verifica-se a necessidade da busca ativa e o recrutamento das gestantes a fim de garantir a assistência pré-natal. A conscientização dos profissionais deverá ser objeto de novas intervenções por parte dos gestores locais. E, como sugestão para a melhoria da qualidade da assistência pré-natal prestada pelos profissionais de saúde no município de Jaguaquara, enfatizamos a importância da realização de treinamentos para os profissionais de saúde que atuam no serviço de pré-natal.

Após a avaliação do SISPRENATAL deste município baiano, constatou-se a necessidade de que os profissionais de enfermagem, ao assumirem cargo de gestores do SUS, deem mais importância aos sistemas de informação como o SISPRENATAL, para que os mesmos possam contribuir para a pesquisa na área da saúde e, assim, diminuir as dificuldades que

foram vivenciadas durante a realização desta pesquisa.

Para finalizar, espera-se que o presente estudo venha contribuir para novas pesquisas sobre a temática e para que gestores e profissionais de Saúde se conscientizem sobre a importância do cumprimento de todas as ações propostas no PHPN, a fim de garantir melhores resultados na saúde materna e perinatal.

## AGRADECIMENTOS

À Secretaria Municipal de Saúde do município, por ter permitido a realização desta pesquisa na Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde do Município.

## REFERÊNCIAS

ANDREUCCI, Carla Betin; CECATTI, José Guilherme. Desempenho de indicadores de Processo do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento no Brasil: uma revisão sistemática. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v.27, n. 6, junho, 2011.

ANDREUCCI, Carla Betina; CECATTI, José Guilherme; MACCHETTI, Camila Elias; SOUSA, Maria Helena. Sisprenatal como instrumento de avaliação da qualidade da assistência à gestante. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo. v.45, n.5, outubro, 2011.

BASSOS, Chariani Gugelmim; NEVES, Eliane Tatsch; SILVEIRA, Andressa. Associação entre realização de Pré-Natal e Morbidade Neonatal. **Revista Texto Contexto Enfermagem**. Santa Catarina. v. 21, n.2, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes**. Brasília, Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal**. Brasília DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.459**, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. [Citado 2015 a b r 2 7 ] . D i s p o n í v e l e m : [http://bvsmms.saude.gov.br/bvvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html).

BRASIL. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. [Citado 2014 abr 01]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Assistência Pré-natal**: manual técnico. Brasília, DF; 2012.

GRANGEIRO, Gisele Ribeiro; DIOGENES, Maria Albertina Rocha; MOURA, Escolástica Rejane Ferreira. Atenção Pré-Natal no Município de Quixadá-CE segundo indicadores de processo do SISPRENATAL. **Revista Escola de Enfermagem da USP**. v. 42, n. 1, p.105-11, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 14 ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco: 2014.

MOTA, Edinalva Madalena Almeida; ARAÚJO, Ana Paula Serra. Análise dos indicadores do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN) do município de Ivaté, PR, Brasil no bienio 2009-2010. **Revista UNINGÁ**. Maringá – PR, v. 38, p. 13-30, out./dez, 2013.

OSIS, Maria José Martins Duarte. Pasm: um marco na abordagem da saúde reprodutiva no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. v. 14, suppl.1, Rio de Janeiro, 1998.

PAVANATTO, Anaê; ALVES, Luciane Maria Schmidt. Programa de Humanização no pré-natal e nascimento: indicadores e práticas das enfermeiras. **Revista de Enfermagem UFSM**. v.4, n.4, p. 761-770, Out/Dez, 2014. [Citado 2015 mai 10] Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/11329>.

SERRUYA, Suzanne Jacob; CECATTI, José Guilherme; LAGO, Tania di Giacomo do Lago. O Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. **Caderno Saúde Pública**. 2004.

SILVA, Lucia Cristina Florentino Pereira da et al. **Novas leis e a saúde materna: uma comparação entre o novo programa governamental rede cegonha e a legislação existente**. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIV, n. 93, out 2011.

VICTORA, Cesar; AQUINO, Estela; LEAL, Maria do Carmo; MONTEIRO, Carlos Augusto; BARROS, SZWARCOWALD, Celia Fernando. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. **The Lancet**. 2011.

# POPULAÇÃO MASCULINA: VULNERABILIDADE E RISCOS À SAÚDE

## MALE POPULATION: HEALTH RISKS AND VULNERABILITY

Milleidy Cezar Peixoto<sup>1</sup>  
Juliette da Silva Borges<sup>2</sup>  
Elizabeth Rodrigues da Silva<sup>3</sup>  
Larissa Rolim Borges Paluch<sup>4</sup>  
Andréa Jaqueira da Silva Borges<sup>5</sup>

Nas últimas décadas o conhecimento sobre a saúde do homem, principalmente quanto à vulnerabilidade e os riscos em saúde, conquistou significativa importância, despertando no poder público a necessidade de criar serviços e estratégias direcionadas a essa população. Dessa maneira, o estudo buscou analisar artigos publicados em bases indexadas da Biblioteca Virtual em Saúde relacionados à vulnerabilidade e riscos a saúde do homem. Foi realizada uma revisão de literatura integrativa nas bases Lilacs e Base de Dados de Enfermagem, sendo utilizado como descritor principal “vulnerabilidade” (5.405 artigos) e secundários “saúde do homem” e “riscos” (215 artigos). Os filtros utilizados foram: artigos com texto completo disponível, limite masculino, em português, recorte temporal de 2011 a 2016 (totalizando 34 artigos), porém após leitura seletiva restaram 14 artigos. Verificou-se que os estudos abordaram principalmente a maior propensão dos homens ao uso de drogas e a realização de atos infracionais/violência; e a maior exposição às infecções sexualmente transmissíveis. Em relação à saúde do trabalhador há maiores chances relacionadas a acidentes ocupacionais nesse grupo, também foi observado que a atenção primária possui papel essencial na atração desse público aos serviços de saúde, visando a promoção da saúde e prevenção de doenças. Na categoria mudanças na saúde do homem foi promulgada em 2009 a Política Nacional de Assistência Integral à Saúde do Homem sendo essa uma estratégia primordial que objetiva minimizar lacunas existentes entre o homem e a unidade de saúde pública. Conclui-se que há muitos desafios a serem superados visando alcançar bons indicadores de qualidade de vida e maior longevidade, entretanto sabe-se que é essencial desenvolver cuidados específicos para o homem jovem e adulto.

Palavras-chave: Vulnerabilidade em Saúde. População Masculina. Grupo de Risco.

*The knowledge about men's health in terms of risks and vulnerabilities has acquired more relevance in the last decades raising the awareness of public authorities about the importance of implementing strategies and services directed to this population. Thus the aim of this research was to analyze articles on men's vulnerabilities and health risks published in indexed databases of the Health Virtual Library. An integrative review was carried out in Lilacs and Nursing databases using as main search term "vulnerability" (5405 articles) and as secondary search term "men's health" and "risks" (215 articles). Thirty four full texts written in Portuguese and published between 2011 and 2016 were selected, and after selective reading this number was reduced to 14 articles. Most of the studies dealt with men's propensity for illicit drug use, involvement in violent acts or offenses, and exposure to sexually transmitted diseases. With regard to workers' health, men were more likely to have working accidents. It was also observed that primary health assistance played an important role in attracting men to the health services in order to promote health and prevent diseases. In terms of changes in men's health, The National Comprehensive Men's Health Assistance Policy was implemented in 2009 to reduce the gap between men and public health units. Despite the many challenges we believe it is possible to improve the life quality indicators by developing specific health care policies for young and adult men.*

**Keywords:** Health Vulnerability. Men's Health. Risk Groups

<sup>1</sup>Enfermeira (FAMAM), Mestranda em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM). Bolsista da FAMAM. milleidycezar17@hotmail.com; <http://lattes.cnpq.br/2550057528722116>

<sup>2</sup>Bacharel Interdisciplinar em Saúde e Estudante de Medicina (UFBA). julysborges@gmail.com. <http://lattes.cnpq.br/6675958625695784>

<sup>3</sup>Doutora em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismos (UFBA). Coordenadora do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM). betysilvaok@gmail.com. <http://lattes.cnpq.br/2601540309865179>

<sup>4</sup>Mestre e Doutora em Ciências Biológicas (UFPR). Docente do Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM); larissapaluch@gmail.com, <http://lattes.cnpq.br/7311866858164682>

<sup>5</sup>Doutora em Geologia Ambiental (UFBA), Mestre na Área de Recursos Naturais e Especialista em Metodologia da Pesquisa. Coord. do Programa de Iniciação Científica da FAMAM; Docente do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM) andrea@jsb@gmail.com; <http://lattes.cnpq.br/5984997883918707>

## INTRODUÇÃO

O termo vulnerabilidade em saúde é comumente empregado para designar suscetibilidade de indivíduos a problemas e danos de saúde. A vulnerabilidade também abrange a relação existente entre a intensidade do dano e a magnitude de uma ameaça, evento adverso ou acidente, e contempla a probabilidade de uma determinada comunidade ou área geográfica ser afetada por uma ameaça ou risco potencial de desastre (BERTOLOZZI et al., 2009).

O conceito surgiu no cenário da saúde pública no início da década de 1980, sendo amplamente discutido a partir do surgimento da AIDS, visando explicar a tendência individualizante da doença. Vulnerabilidade, entretanto, não possui a mesma definição de “risco”, frequentemente utilizado em estudos epidemiológicos. Risco significa a probabilidade de um indivíduo apresentar determinado desfecho quando exposto a uma ou mais variáveis, sendo de suma importância realizar a avaliação de riscos para identificar situações de maior vulnerabilidade em determinado grupo (BARROS et al., 2013).

Na perspectiva da vulnerabilidade, a exposição a agravos de saúde resulta de aspectos individuais e de contextos ou condições coletivas que produzem maior suscetibilidade aos agravos e morte e, simultaneamente, a possibilidade e aos recursos para o seu enfrentamento. Dessa forma, para a interpretação do processo saúde-doença, considera-se que o risco indica probabilidades e a vulnerabilidade é um indicador da iniquidade e da desigualdade social. Portanto, a vulnerabilidade antecede ao risco e determina as diferentes ameaças de infecção, adoecimento e morte (AYRES, 1997 apud BERTOLOZZI et al., 2009).

É essencial frisar que há algumas condições que aumentam a vulnerabilidade e que o acolhimento da equipe de saúde representa grande oportunidade de inclusão e inserção dos indivíduos em planos de cuidado, e de aproximação desses grupos no serviço de saúde, por meio de estratégias preventivas (BRASIL, 2012a).

Dentre os públicos mais vulneráveis encontra-se o gênero masculino, sendo que dados epidemiológicos demonstram que essa população é a que mais adoece e morre na juventude (FIGUEIREDO, 2005).

Os primeiros estudos sobre a saúde de homens surgiram no final da década de 1970 focando principalmente nos déficits de saúde e buscando uma saúde mais integral do homem. Visando modificar essa situação a Organização Mundial da Saúde lançou, cerca de três décadas depois, duas publicações com enfoque na perspectiva relacional de gênero. A primeira evidenciava “os rapazes nas ações da área da saúde”, e a segunda propunha princípios para o

desenvolvimento de políticas e estratégias relacionadas ao envelhecimento dos homens (GOMES, 2011).

No ano de 2008 o Ministério da Saúde criou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH). Instituída no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2009a), que tem por objetivo melhorar as condições de saúde da população masculina, contribuindo, efetivamente, para a redução da morbimortalidade dessa população, através do enfrentamento racional dos fatores de risco e mediante a facilitação ao acesso, às ações e aos serviços de assistência integral à saúde (BRASIL, 2008).

A inserção desta política foi de suma importância, pois esta população, de forma geral, negligencia a própria saúde, pois é mais resistente à procura pela assistência na atenção primária. Consequentemente, há maior agravamento da morbidade acarretando em sofrimento físico e emocional do paciente e de sua família e o sistema de saúde apenas consegue intervir tardiamente (BRASIL, 2009b).

Dentre os motivos é notório que os homens não reconhecem a importância da prevenção e habitualmente evitam o contato com os espaços da saúde. Consequentemente, buscam os serviços de saúde quando são acometidos por alguma doença ou dor que os prejudique em seu cotidiano, valorizando primordialmente as ações curativas (PEREIRA; NERY, 2014). Esse grupo é habitualmente acometido por doenças de causas evitáveis e apresentam uma expectativa de vida 7,6 anos abaixo das mulheres (BRASIL, 2012b), provavelmente relacionado ao conceito de masculinidade, de acordo como o qual o homem deve representar um personagem com grande vigor e imunidade ao adoecimento.

Com base nessas considerações, o presente estudo teve como objetivo analisar artigos publicados em bases indexadas da Biblioteca Virtual em Saúde relacionados à vulnerabilidade e riscos a saúde do homem.

## METODOLOGIA

A revisão de literatura integrativa foi constituída por estudos teóricos e empíricos nas bases eletrônicas Lilacs e Bases de Dados de Enfermagem da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), tendo como recorte temporal o período de 2011 a 2016. A coleta de dados foi realizada entre março e abril de 2017.

No estudo bibliográfico foram utilizados os termos para os descritores: principal “vulnerabilidade” e para os secundários “saúde do homem” e “riscos”.

Para o descritor principal, “vulnerabilidade” foram encontrados 5.405 artigos. A partir dos cruzamentos com os descritores secundários, “saúde do homem”, “vulnerabilidade” e “riscos” foram obtidos

215 artigos. Após utilização dos filtros (“texto completo: disponível”; “limite: masculino”; “idioma”: português; “ano de publicação”: 2011 e 2016; “tipo de documento: artigo”) restaram 34 estudos. Após leitura seletiva, 20 artigos foram excluídos por serem repetidos ou por apresentarem fuga de tema sendo a amostra final composta por 14 trabalhos.

Após a seleção dos títulos nos periódicos on-line selecionados, foi realizada uma leitura flutuante de todo o material que permitiu ter um panorama do conjunto das informações e sua associação com o objeto pesquisado. Em seguida, procedeu-se a leitura exaustiva visando à obtenção das informações necessárias para responder ao problema de estudo.

A leitura analítica dos artigos possibilitou selecionar e identificar o conteúdo (manifesto e latente) presente nos artigos, buscando-se similaridades, complementaridades e controvérsias entre os autores sobre vulnerabilidade e principais riscos à saúde do homem; estratégias mitigatórias aos riscos e vulnerabilidade da saúde do homem; mudanças ocorridas no contexto da saúde do homem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 14 artigos selecionados foi observado que as revistas que mais abordaram a temática foram: Ciências Saúde Coletiva; Saúde e Sociedade; Revista Saúde Pública; Caderno Saúde Pública, cada uma das quais publicou artigos referentes ao tema.

A região Sudeste, foi a que mais publicou artigos relacionados com o tema, sendo que quatro artigos foram publicados no Rio de Janeiro e três em São Paulo. Os anos com maior número de publicações foram 2012 e 2015, ambos com quatro publicações.

A partir da caracterização das publicações foi possível verificar que metade do total de artigos em estudo tratam a vulnerabilidade relacionada à sexualidade e ao HIV/AIDS.

### Vulnerabilidade e Principais Riscos à Saúde do Homem

De acordo com Barros et al. (2013), vulnerabilidade é um conjunto de aspectos que vão além do nível individual, englobando aspectos coletivos, que estimulam a maior suscetibilidade aos agravos, e a menor capacidade de auto proteção.

Costa (2003) destaca as expectativas sociais, historicamente construídas, atribuídas ao gênero. Segundo a autora, há uma expectativa de que o homem exerça o seu “papel tradicional”, que privilegia comportamentos marcados pela agressividade, assertividade, virilidade, ação, dominação, imposição, decisão, autonomia, frieza, controle emocional, racionalidade, coragem, força, homofobia, poder. O cumprimento desse papel, no entanto, tem

consequências negativas importantes, como a impossibilidade de demonstrar sentimentos, a cobrança contínua de ser forte, capaz e corajoso, a competitividade, ser o provedor do lar, perder contato com filhos e amigos, não cuidar de si e dos outros. O homem tem dificuldade em reconhecer suas próprias necessidades por cultivar tal pensamento e rejeita a possibilidade de adoecer.

A Política Nacional de Atenção Integral ao Homem (2008) também considera que grande parte da não adesão às medidas de atenção integral, por parte do homem, decorre de tais variáveis culturais. Os estereótipos de gênero, construídos e enraizados, há séculos, na cultura patriarcal brasileira, potencializam práticas baseadas em crenças e valores do que é “ser masculino”. A doença seria vista como um sinal de fragilidade, que os homens não reconhecem como inerentes à sua condição biológica. O “cuidado”, nesta sociedade, é um papel considerado feminino, e as mulheres são educadas, desde muito cedo, para desempenhar e se responsabilizar por este papel. Por considerar-se invulnerável, o homem acaba cuidando menos de si e se expondo a mais situações de risco.

Nessa categoria, discute-se sobre vulnerabilidade e principais riscos aos quais o sexo masculino está mais propenso.

#### • Uso de drogas

Bittencourt, França e Goldim (2015) realizaram uma pesquisa com pacientes atendidos no Centro de Atenção Psicossocial da Infância e Adolescência (CAPSIA) de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul e identificaram que 81,7% pertenciam ao sexo masculino com idade predominante entre 15 (23,6%) e 16 anos (24,0%). Os dados obtidos concluem que os homens estão mais predispostos a utilizar drogas no dia a dia.

Resultados semelhantes foram observados por Faria e Schneider (2009) ao analisar 1.122 prontuários do Caps-Álcool e Drogas da cidade de Blumenau, Santa Catarina, entre 2005 e 2007. Os autores identificaram que 989 (88,15%) dos pacientes avaliados pertenciam a pacientes do sexo masculino e 133 (11,85%) ao feminino.

Knauth et al. (2012) destacam que os caminhoneiros são um público masculino bastante vulnerável ao uso de drogas, pois 23,0% dos entrevistados declararam utilizar algum tipo de substância. As derivadas de anfetaminas (conhecidas por rebite) para estimular o sistema nervoso central foram as mais consumidas, sendo mencionadas por 106 caminhoneiros em uso isolado ou em combinação com outras substâncias. A ingestão de bebidas alcoólicas foi mencionada por mais de 70% dos entrevistados, sendo que 45,1% faziam uso pelo menos uma vez por semana.

Esses pesquisadores também relatam as

possíveis implicações para a saúde pública, pois, além do consumo das anfetaminas e de álcool que podem causar graves acidentes de trânsito, foram relatados sintomas de depressão e a prática de sexo desprotegido, deixando-os suscetíveis às infecções sexualmente transmissíveis.

Em relação à ingestão abusiva de bebidas alcoólicas o sexo masculino apresenta uma prevalência praticamente três vezes maior que as mulheres e geralmente está atrelada ao uso do tabaco, que é um tipo de droga lícita (PEDROSA et al., 2011; ROZIN; ZAGONEL, 2012). Bittencourt, França e Goldim (2015), destacam outros itens relacionados à vulnerabilidade social dos homens, tais como: ausência de vínculo escolar, convivência com familiares usuários de drogas e/ou situações de agressão familiar, que revelam um perfil de homem que extremamente vulnerável.

- Violência e Atos infracionais

O impacto que a violência exerce na morbimortalidade da população nas últimas décadas altera o perfil de problemas de saúde no Brasil e no mundo. Assim, a violência transformou-se em uma emblemática questão de saúde pública.

Takeiti e Vicentin (2015) identificaram o perfil de jovens alvos de morte violenta como sendo preferencialmente do sexo masculino, negros, com idade entre 15 e 29 anos e residentes nas periferias das grandes metrópoles. Além disso, adolescentes do sexo masculino apresentam risco 11,5 vezes maior de sofrer violência que o feminino, e negros 2,78 vezes maior do que os brancos. A morte por arma de fogo é 5,6 maior do que outras mortalidades e o homicídio é a principal causa em 42,2% dos assassinatos de jovens. Ruotti, Massa e Peres (2011) também ratificam que o grupo mais exposto à violência é primordialmente o masculino e que os locais mais prevalentes para os homicídios são os espaços públicos (como ruas e bares).

No Brasil o percentual de homicídios relacionados à violência na população em geral é de 5,1%, ou seja, a cada 100 mortes, 5 são por homicídio. Esse panorama muda drasticamente em relação aos assassinatos de adolescentes do sexo masculino, sendo que em quase 50% dos casos houve algum tipo de agressão. Esse cenário revela que no país há um alto grau de vulnerabilidade para este segmento populacional, que é o mais exposto a mortes precoces e violentas (MELO; CANO, 2012 apud TAKEITI; VICENTIN, 2015).

Além dos problemas do uso de drogas e a violência, a população masculina também apresenta maior vulnerabilidade em função de delitos, sendo responsáveis por 64,2% dos atos infracionais registrados. Essa população também apresenta a maior taxa de evasão escolar, totalizando 62,9% do total (BITTENCOURT; FRANÇA; GOLDIM, 2015).

- Exposição às infecções sexualmente transmissíveis

No Brasil, estima-se que a prevalência da infecção pelo HIV é de 0,4 a 0,5% na população adulta. A epidemia é predominantemente transmitida por relação sexual e está concentrada em populações com alto risco de exposição ao HIV, como os usuários de drogas injetáveis, trabalhadores do sexo e, principalmente, homens que fazem sexo com outros homens (GUIMARÃES et al., 2013).

Diversas pesquisas conjecturam possíveis motivos pelo qual o homem está mais exposto às infecções sexualmente transmissíveis (IST). Dentre eles estão os padrões de gênero hegemônicos da sociedade que incentivam a precocidade da iniciação sexual e a multiplicidade de parcerias sexuais no intuito de comprovar sua virilidade (CEDARO; VILAS BOAS; MARTINS, 2012; TAQUETTE; RODRIGUES; BORTOLOTTI, 2015).

Pereira et al. (2014) realizaram uma pesquisa no Centro de Testagem e Aconselhamento do Centro de Referência Municipal em DST/HIV/AIDS de Feira de Santana, e observaram que dos 20.332 atendimentos 558 (2,7%) apresentaram soropositividade para o HIV, sendo 321 do sexo masculino e 237 do feminino. Na avaliação do status sorológico positivo de adolescentes e jovens adultos verificou-se prevalência de 3,0% no sexo masculino e 1,6% no sexo feminino.

Pesquisa realizada em Belo Horizonte por Guimarães et al. (2013) revelam que, a incidência de AIDS foi de 51,4/100.000 para o sexo masculino e 10,7/100.000 para o sexo feminino. Foi observada também uma crescente razão homem:mulher na última década indo de 2,2 em 2001 para 4,1 em 2012. Em relação à sífilis na mesma cidade foram notificados 1.140 novos casos entre 2009 e 2013, sendo que 73,8% pertenciam ao gênero masculino.

Nos estudos de Taquette, Rodrigues e Bortolotti (2015) é relevante destacar o relato de um homem: “Eu usava camisinha uma vez sim, uma vez não, dependia mais da mulher. No caso tinha hora que lembrava, tinha hora que não, achava que a pessoa era tranquila.” Através do depoimento acima, percebe-se que o uso do preservativo frequentemente depende da mulher, pois os homens consideram que esse método diminui o prazer, resultando em risco de aquisição de IST.

Os autores acima ainda relatam que para os homossexuais a situação é mais complexa, pois, além das vulnerabilidades inerentes aos homens, soma-se a dificuldade em revelar seus sentimentos à família e aos amigos, e a omissão de condição nos serviços de saúde. Esses fatores ocasionam menor uso de métodos de proteção e conseqüentemente, agravos à saúde mais severos.

Pereira et al. (2014) apontam que as relações homossexuais, enquanto fator de vulnerabilidade ao

HIV em adolescentes do sexo masculino, agrava-se quando acrescido de baixa escolaridade, a multiparceria sexual e a coinfeção de IST. No estudo também se verificou que entre jovens do sexo masculino a prevalência mais elevada de soropositividade foi no grupo homossexual e bissexual (9,9%), enquanto que no grupo heterossexual, o percentual foi de 1,9%.

Um paradigma destacado por Taquette, Rodrigues e Bortolotti (2015) é que adolescentes profissionais do sexo que tem relações sexuais com outros homens não se sentem menos homens, visto que, geralmente, são ativos na relação, lhes garantindo uma posição viril. Entretanto, os mesmos expõem que deixam de usar preservativo caso o cliente pague mais caro e que não costumam usar proteção no sexo oral, pois não o vêem como fator de risco.

- Saúde do trabalhador/Acidentes de Trabalho

Marcondes et al. (2003) afirmam que, apesar das conquistas adquiridas pelas mulheres, atualmente ainda é observada a divisão de trabalhos, estando os homens mais propensos a trabalhos braçais, fora de casa e as mulheres a trabalhos domésticos. Essa separação promove desafios à promoção da saúde dos trabalhadores.

Santos, Araújo e Ferreira Neto, (2014) realizaram estudo em uma indústria pirotécnica e verificaram que os funcionários eram em sua quase totalidade do sexo masculino. Nesta empresa foi observado que a prioridade era a produção, não havendo interesse na saúde e qualidade de vida dos trabalhadores. Os homens relataram insegurança, riscos permanentes de acidentes individuais, coletivos e ambientais quase sempre associados à vulnerabilidade social e psicológica. Nesse cenário de fragilidade há desgaste físico e mental em função do desrespeito às leis trabalhistas e da ausência de sentido do trabalho, o que causa muito absenteísmo e alta rotatividade no emprego.

Outro exemplo de trabalho exercido fundamentalmente por homens é a de motorista de caminhão. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que o setor de transportes terrestres brasileiro é um universo masculino, sendo que 93% são homens, que trabalham principalmente no transporte rodoviário de cargas (KNAUTH et al., 2012).

Os mesmos autores ainda destacam que a condição de trabalho dos caminhoneiros é considerada perigosa e estressante devido aos frequentes assaltos e acidentes nas rodovias, os colocando em constante vigilância. A vulnerabilidade para a epidemia de AIDS desses profissionais em suas dimensões individual, social e programática é discutida por agências e pesquisadores nacionais e internacionais. Em relação à vulnerabilidade social dos caminhoneiros destaca-se o

pouco recurso material de que dispõem, o acesso restrito a bens, serviços e equipamentos de saúde, educação, trabalho e lazer.

## **Estratégias Mitigatórias dos Riscos e Vulnerabilidade da Saúde do Homem**

Chiavegatto Filho e Laurenti (2012) destacam que os homens apresentam uma maior taxa de mortalidade em praticamente todas as faixas etárias resultando em uma expectativa de vida de cinco anos a menos que as mulheres em países desenvolvidos. A maior morbimortalidade, por parte da população masculina está representada através da vulnerabilidade e riscos aos quais estão expostos, como o uso de drogas, a violência/atos infracionais, a exposição às infecções sexualmente transmissíveis e a questão da saúde do trabalhador.

Diante de tal situação, cabe aos serviços e profissionais de saúde, buscar maneiras de atrair o homem aos serviços de atenção básica. Para tanto é de extrema importância realizar intervenções com este público, por meio da educação em saúde, pois, culturalmente os indivíduos do sexo masculino são mais inflexíveis e não buscam assistência médica (CEDARO; VILAS BOAS; MARTINS, 2012).

Bittencourt, França e Goldim (2015) analisam os principais fatores de proteção para o uso de drogas na infância e adolescência no sexo masculino. Para os pesquisadores os elementos fundamentais de suporte são a família, a escola e a equipe de saúde. Essa última deve ser bastante articulada, deve saber comunicar-se com a escola e a família, visando elaborar um plano de cuidado para o homem de forma holística.

Cedaro, Vilas Boas e Martins (2012) observaram que 78% de adolescentes do sexo masculino buscam meios anticoncepcionais em farmácias e drogarias. Assim, percebe-se que é de extrema importância a educação em saúde na escola, com o enfoque na orientação sexual. Essa vertente, apesar de limitada em nossa sociedade, deve ser estimulada para que o homem busque informações no serviço de saúde ao invés de buscar assistência em um colega.

A equipe de saúde deve buscar alternativas criativas que contemplem os elementos de vulnerabilidade individual dos homens, e que possuam coerência nos diferentes contextos socioculturais em que estes estão inseridos, permitindo-lhes vivenciar plenamente sua sexualidade (TOLEDO; TAKAHASHI; DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILLO, 2011).

Os profissionais de saúde também devem estar capacitados para o atendimento à diversidade sexual. Sabe-se que o acesso aos cuidados em saúde qualificados para este público comprovadamente previne comportamentos de risco. A sexualidade masculina, no que se refere à saúde de homens, deve ser abordada numa perspectiva de gênero visto que o

reduzido envolvimento destes, nos cuidados em saúde e suas consequências, ocorrem em função dos modelos de masculinidade socialmente impostos (TAQUETTE; RODRIGUES; BORTOLOTTI, 2015).

A população masculina ainda encontra-se vulnerável com relação a sua saúde como trabalhador, a redução da sua fragilidade requer políticas intersetoriais que garantam educação, capacitação profissional, direitos trabalhistas, acesso a serviços de saúde, incluindo programas voltados para o consumo de álcool e drogas. Além disso, são necessárias estratégias que abordem de forma articulada a saúde dos homens, principalmente dos grupos com grande mobilidade, como os caminhoneiros (KNAUTH et al., 2012).

Como pode ser percebido a prática da educação em saúde deve seguir vários eixos, e deve ser realizada em locais distintos, que possam agrupar os homens em rodas de conversa, tais como unidades de saúde, escolas, fábricas, sindicatos ou até na própria comunidade. A educação em saúde é capaz de fornecer informações a um grupo específico, com o intuito de prevenir doenças e agravos e promover a saúde através do engajamento da população em ações educativas.

As ações preventivas são possíveis, quando há efetivamente profissionais capacitados, que assistam individualmente e coletivamente os indivíduos. Dessa forma, cabe ao profissional de saúde realizar um levantamento individualizado por meio de diagnóstico comunitário na área de abrangência da atuação da equipe de saúde, com o propósito de identificar sinais precoces de risco e fornecer informações pontuais de comportamentos relacionados aos riscos. Além disso, é necessário conhecer os aspectos culturais, sociais e econômicos em vista de compreender a dinâmica social da população, para identificar as principais problemáticas e realizar um planejamento estratégico de ações e instituir as intervenções necessárias na comunidade (PEREIRA et al., 2014; ROZIN; ZAGONEL, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os principais fatores de vulnerabilidade social enfatizados foram: o não estudar, conviver com familiares que utilizam drogas e vivenciar situações de agressão familiar. Tais informações revelam um perfil de homem especialmente vulnerável, estando assim mais propenso a usar drogas, a cometer atos infracionais/violência, mais exposto às IST's e a riscos no âmbito laboral (saúde do trabalhador).

É crucial superar os desafios para alcançar bons indicadores de qualidade de vida e longevidade nessa população. Para tanto, é essencial incentivar o homem, principalmente o adolescente e o jovem adulto, a

procurar serviços de saúde e motivar a população masculina a se responsabilizar pela sua própria saúde.

Em relação aos serviços de saúde é imprescindível efetivar as diretrizes do SUS oferecendo ao homem o direito de uma assistência de qualidade à saúde (universalidade). É preciso também desenvolver a integralidade; através de uma atenção preventiva e curativa assistindo o homem de forma holística; e aprimorar a equidade, considerando o universo masculino e suas singularidades. É necessário o aperfeiçoamento desse serviço, perpassando pela capacitação dos profissionais e a realização de ações educativas junto aos segmentos masculinos.

Por fim, a mobilização da população masculina brasileira pela luta e garantia de seu direito social à saúde é um desafio das políticas públicas. Entretanto, para se obter êxito é necessário conscientizar os homens sobre a importância de serem protagonistas de suas demandas, de consolidar seus direitos de cidadania, conforme preconiza a legislação e de dirimir antigos preconceitos culturais de forma que essa população adote medidas de prevenção e práticas de autocuidado.

## REFERÊNCIAS

BARROS, A. C. M. W. et al. A violência intrafamiliar e o adolescente que vive com HIV/AIDS por transmissão vertical: análise dos fatores de proteção e de vulnerabilidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 18, p.1493-1500, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n5/35.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

BERTOLOZZI, M. R. et al. Os conceitos de vulnerabilidade e adesão na Saúde Coletiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 2, n. 43, p.1326-1330, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe2/a31v43s2.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2017.

BITTENCOURT, A. L. P.; FRANÇA, L. G.; GOLDIM, J. R.. Adolescência vulnerável:: fatores biopsicossociais relacionados ao uso de drogas. **Rev. Bioét.**, v. 2, n. 23, p.311-319, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bioet/v23n2/1983-8034-bioet-23-2-0311.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional De Atenção Integral À Saúde Do Homem: Princípios e Diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde, ed. 1, 2008. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_homem.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_homem.pdf)>. Acesso em: 05/04/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional De Atenção Integral À Saúde Do Homem**: Princípios e Diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, ed. 1, 2009a. Disponível em: <[http://www.unfpa.org.br/Arquivos/saude\\_do\\_homem.pdf](http://www.unfpa.org.br/Arquivos/saude_do_homem.pdf)>. Acesso em: 05/04/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 1.944, DE 27 DE AGOSTO DE 2009**. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. 2009b Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2009/prt1944\\_27\\_08\\_2009.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2009/prt1944_27_08_2009.html)>. Acesso em: 10/05/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Acolhimento à demanda espontânea : queixas mais comuns na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, ed. 1, n. 28, v. 2, 2012a. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/caderno\\_28.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/caderno_28.pdf)>. Acesso em: 05/04/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, ed. 1, 2012b. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 05/04/2017.

CEDARO, J. J.; VILAS BOAS, L. M. S.; MARTINS, R. M. Adolescência e Sexualidade: Um Estudo Exploratório em uma Escola de Porto Velho – Ro. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 2, n. 32, p.320-339, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v32n2/v32n2a05.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

CHIAVEGATTO FILHO, A. D. P.; LAURENTI, R. O sexo masculino vulnerável: razão de masculinidade entre os óbitos fetais brasileiros. **Cad. Saúde Pública**, v. 4, n. 28, p.720-728, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n4/11.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

FARIA, J. G.; SCHNEIDER, D. R. O perfil dos usuários do CAPSAD-Blumenau e as políticas públicas em saúde mental. **Psicologia & Sociedade**, v. 3, n. 21, p.324-333, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/psoc/v21n3/a05v21n3.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 1, n. 10, p.105-109, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n1/a11v10n1.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

GUIMARÃES, M. D. C. et al. Vulnerabilidade e fatores associados a HIV e sífilis em homens que fazem sexo com homens, Belo Horizonte, MG. **Rev Med Minas Gerais**, v. 4, n. 23, p.412-426, 2013. Disponível em: <<http://rmmg.org/artigo/detalhes/403>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

KNAUTH, D. R. et al. Manter-se acordado: a vulnerabilidade dos caminhoneiros no Rio Grande do Sul. **Rev Saúde Pública**, v. 5, n. 46, p.886-893, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46n5/16.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

MARCONDES, W. B. et al. O peso do trabalho “leve” feminino á saúde. **São Paulo em Perspectiva**, v. 2, n. 17, p.91-101, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/spp/v17n2/a10v17n2.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

PEDROSA, A. A. Silva. et al. Consumo de álcool entre estudantes universitários. **Cad. Saúde Pública**, v. 8, n. 27, p.1611-1621, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n8/16.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

PEREIRA, B. S. et al. Fatores associados à infecção pelo HIV/AIDS entre adolescentes e adultos jovens matriculados em Centro de Testagem e Aconselhamento no Estado da Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, n. 19, p.747-758, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n3/1413-8123-csc-19-03-00747.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

PEREIRA, L. P.; NERY, A. A. Planejamento, gestão e ações à saúde do homem na estratégia de saúde da família. **Esc. Anna Nery**, v. 4, n. 18, p.635-643, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n4/1414-8145-ean-18-04-0635.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2017.

GOMES, R. (Org.). **Saúde do homem em debate**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. p. 11-12. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/6jhfr/pdf/gomes-9788575413647.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2017.

COSTA, R. G. Saúde e masculinidade: reflexões de uma perspectiva de gênero. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 20, n. 1, p. 79-92, jan-jun. 2003. Disponível em: <[www.abep.nepo.unicamp.br/docs/revinf/vol20n12003](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/revinf/vol20n12003)>. Acesso em: 7 abr. 2017.

ROZIN, L.; ZAGONEL, I. P. S. Fatores de risco

para dependência de álcool em adolescentes. **Acta Paul Enferm.**, v. 2, n. 25, p.314-318, 2012. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a25v25n2.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

RUOTTI, C.; MASSA, V. C.; PERES, M. F. T. Vulnerabilidade e violência: uma nova concepção de risco para o estudo dos homicídios de jovens. **Comunicação Saúde Educação**, v. 37, n. 15, p.377-389, jun. 2011. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v15n37/aop0111.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

SANTOS, E. M. M.; ARAÚJO, J. N. G.; FERREIRA NETO, J. L. A saúde dos trabalhadores pirotécnicos: um estudo de caso. **Saúde Soc.**, v. 23, n. 3, p.953-965, 2014. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n3/0104-1290-sausoc-23-3-0953.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

TAKEITI, B. A.; VICENTIN, M. C. G. A produção de conhecimento sobre juventude(s), vulnerabilidades e violências: uma análise da pós-graduação brasileira nas áreas de Psicologia e Saúde (1998-2008). **Saúde Soc. São Paulo**, v. 24, n. 3, p.945-963, 2015. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24n3/0104-1290-sausoc-24-03-00945.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

TAQUETTE, S. R.; RODRIGUES, A. O.; BORTOLOTTI, L. R.. Infecção pelo HIV em adolescentes do sexo masculino: um estudo qualitativo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, n. 20, p.2193-2200, 2015. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n7/1413-8123-csc-20-07-2193.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

TOLEDO, M. M.; TAKAHASHI, R. F.; DE-LA-TORRE-UGARTE-GUANILO, M. C. Elementos de vulnerabilidade individual de adolescentes ao HIV/AIDS. **Rev Bras Enferm.**, v. 2, n. 64, p.370-375, 2011. Disponível em : <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a24v64n2.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

# DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE ONICOMICOSE: RELATO DE CASO<sup>1</sup>

## LABORATORY DIAGNOSTIC TEST FOR ONICOMYCOSIS: CASE REPORT

Deise Kelly Queiroz Santos Trindade.<sup>2</sup>

Gabriel Magalhães Cairo.<sup>3</sup>

Maria Graziélle Bossi da Silva.<sup>4</sup>

Define-se onicomicose como uma infecção fúngica que afeta unhas, equivalendo a 15-40% do total das patologias ungueais. Três grupos de fungos bem definidos fazem parte de sua etiologia: os dermatófitos (gêneros *Trichophyton*, *Epidermophyton* e *Microsporum*), leveduras, sendo *Candida albicans* o agente mais comum, e os fungos filamentosos não dermatófitos. O estudo da onicomicose se torna importante, em vista do grande número de casos que ocorre na população, causando interferência na qualidade de vida das pessoas, prejudicando o desempenho profissional e contribuindo como uma porta de entrada para outros patógenos. Este estudo teve por objetivo identificar fungos na região ungueal de um paciente com lesão sugestiva de onicomicose, realizando desta forma o diagnóstico laboratorial da patologia de acordo com os métodos clássicos disponíveis na literatura. Trata-se de uma pesquisa descritiva na modalidade relato de caso. O participante foi proveniente de uma policlínica localizada no município de Itagi-BA, atendido no período que compreende o mês de janeiro a março de 2016. O mesmo passou por consulta com o médico dermatologista, apresentando lesão sugestiva de onicomicose. Foram feitos os exames micológico direto e cultura com as escamas ungueais. De acordo com as características macroscópicas e microscópicas o fungo encontrado é sugestivo de um dermatófito, que representa um grupo de fungos que, em vida parasitária, têm a capacidade de invadir tecidos queratinizados de humanos e outros animais.

**Palavras-chave:** Dermatófito. Diagnóstico. Unhas.

*Onychomycosis is defined as a fungal infection that affects nails and is responsible for 15-40% of nail pathologies. Three groups of well defined fungi are part of its etiology: the dermatophytes (mainly of the genus *Trichophyton*, *Epidermophyton* and *Microsporum*), yeasts, (*Candida albicans*), and non-dermatophytic fungi. The study of onychomycosis is relevant due to the high number of cases in the population, and its impact on life quality, since nail diseases can impair professional performance and enable infections by other pathogens. The objective of this case study was to identify nail fungi in a patient with injuries suggestive of onychomycosis. The identification was carried out by means of laboratory diagnostic tests which followed the classical methods described in the literature such as microscopical examination and nail scraping culture. Our results suggest infection by dermatophytes which are able to invade human and animal keratinized tissues.*

**Keywords:** *Dermatophyte. Diagnosis. Nails.*

<sup>1</sup>Artigo oriundo do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de pós-graduação *latu sensu* em Análises Clínicas pela Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciências e Saúde – FAPEC.

<sup>2</sup>Pós-graduanda do curso de Análises Clínicas da Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciência e Saúde - FAPEC; Jequié-BA; <http://lattes.cnpq.br/9093036468936561>; [deise\\_kelly\\_12@hotmail.com](mailto:deise_kelly_12@hotmail.com);

<sup>3</sup>Especialista em Atenção Básica (UFMA); Docente da Faculdade de Tecnologia e Ciências- FTC; Jequié-BA; <http://lattes.cnpq.br/3939192128173750>; [leiberg@hotmail.com](mailto:leiberg@hotmail.com);

<sup>4</sup>Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS); Docente da Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciências e Saúde – FAPEC; Jequié-BA; <http://lattes.cnpq.br/6181306706003144>; [grazibossi@hotmail.com](mailto:grazibossi@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

Define-se onicomicose como uma infecção fúngica que afeta unhas, equivalendo a 15-40% do total das patologias ungueais (SILVA; DOIMO; FARIA, 2011). Alguns estudos indicam que fatores como traumatismo, disfunções hormonais e comprometimento do sistema imune contribuem para a instalação dessa onicopatía (GUIMARAES, 2014).

Esses agentes fúngicos se limitam às porções queratinizadas e semiqueratinizadas da pele ou à sua superfície, aos pelos e às unhas, digerindo e causando lesões limitantes (ARAÚJO et al., 2012). Essa infecção é frequente em regiões tropicais, devido ao clima quente e úmido (ARAÚJO et al., 2003). Três grupos de fungos bem definidos fazem parte de sua etiologia: os dermatófitos (gêneros *Trichophyton*, *Epidermophyton* e *Microsporium*), leveduras, sendo *Candida albicans* o agente mais comum, e os fungos filamentosos não dermatófitos (SIDRIM; ROCHA, 2004; LACAZ et al., 2002). Geralmente, acomete adultos, principalmente idosos e portadores de morbidades, como diabetes mellitus, doença arterial periférica, síndrome da imunodeficiência humana adquirida (AIDS), psoríase, história de *Tinea pedis* ou trauma ungueal.

Características relacionadas ao estilo de vida, como tabagismo, hábitos de higiene, além da prática de atividade física que pode ocasionar o contato com superfícies contaminadas como maçanetas, pisos de piscinas ou o uso de meias que deixam os pés oclusos e úmidos, também estão envolvidos na etiopatogenia da doença (GUPTA; RICCI, 2006). A alta incidência dessa patologia também pode estar relacionada ao uso de drogas imunossupressoras em pacientes transplantados e ao uso indiscriminado de corticosteróides e antibióticos. Os fatores que colaboram para o crescimento da incidência de onicomicose na população idosa incluem a taxa reduzida de crescimento da unha e o aumento de lesões ungueais, em relação ao grupo mais jovem, facilitando a invasão fúngica no organismo (ARAÚJO et al., 2003).

O Brasil é um dos países que possuem índices altos de infecções causadas por fungos, principalmente onicomicoses; tal fato decorre do clima tropical e, por isso, este e outros fatores são determinantes para as manifestações de microepidemias (PEREIRA et al., 2014). Os principais agentes causadores de onicomicose têm sido as leveduras do gênero *Candida* spp., seguidas dos dermatófitos (PEREIRA et al., 2014).

O diagnóstico das onicomicoses se fundamenta nas abordagens clínica e laboratorial. Ambas se complementam, pois os aspectos clínicos sugerem o diagnóstico diferencial e oferecem auxílio para determinar a que grupo o possível agente pertence

(KIOSHIMA; OLIVEIRA; SVIDZINSKI, 2002). Caso a lesão se faça presente a partir da região distal da unha, provavelmente tratar-se-á de uma onicomicose do tipo dermatofítica; entretanto, se a lesão começar na região do corpo ungueal, possivelmente a onicomicose deve ser causada por leveduras (SIDRIM; ROCHA, 2012).

O estudo da onicomicose se torna importante, em vista do grande número de casos que ocorre na população, causando interferência na qualidade de vida das pessoas, prejudicando o desempenho profissional e contribuindo como uma porta de entrada para outros patógenos. Reveste-se ainda de maior importância devido à frequência com que são diagnosticadas em clínicas dermatológicas. Esses agentes fúngicos causam epidemias em alguns grupos populacionais, por serem contagiosos (SILVA et al., 2005).

Diante desse contexto, este estudo torna-se relevante na medida em que o diagnóstico laboratorial micológico, associado à avaliação clínica do paciente acometido, conduz à precisão no diagnóstico e conseqüentemente a um plano de tratamento eficaz (SIDRIM; ROCHA, 2012). Assim, este estudo teve por objetivo identificar fungos na região ungueal de um paciente com lesão sugestiva de onicomicose, realizando desta forma o diagnóstico laboratorial da patologia de acordo com os métodos clássicos disponíveis na literatura.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva na modalidade relato de caso. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (CEP/UESB), campus de Jequié, através do parecer nº 098608, obedecendo a todas as recomendações formais necessárias, conforme a Resolução 466/2012.

A participante foi atendida em uma policlínica localizada no município de Itagi (BA) no período de janeiro à março de 2016. Após passar por consulta com o médico dermatologista, apresentando lesão sugestiva de onicomicose, a paciente foi encaminhada ao laboratório das Faculdades Unidas de Pesquisa Ciências e Saúde – FAPEC, onde a coleta foi realizada.

Com auxílio de uma espátula estéril, a amostra clínica foi obtida através do raspado subungueal, entre o limite da unha normal e da unha afetada, e do leito subungueal hiperqueratótico. A participante retirou totalmente o esmalte, dois dias antes da coleta da amostra. As unhas examinadas foram limpas com álcool etílico a 70% para eliminar contaminantes bacterianos superficiais e sujidades (ARAÚJO et al., 2003). Foram coletados materiais da região de progressão e junção do tecido sadio com o tecido doente, foi desprezada toda a hiperqueratose formada

na parte mais distal e, após a remoção do material indesejado, foram atingidas regiões mais internas da matriz ungueal (SIDRIM; ROCHA, 2012). Foram depositadas em placas de petri estéreis as escamas das unhas do paciente, que posteriormente foram utilizadas para o processamento do exame direto.

Sobre uma lâmina estéril de microscopia, foram colocadas 2 gotas de uma solução clarificante (KOH a 40%) e, sobre estas, algumas escamas de unha para melhor visualização dos elementos fúngicos. O material foi coberto com uma lamínula, aguardou-se entre 5 a 10 minutos, em temperatura ambiente até a substância clarificante desempenhar sua função. Em seguida o material foi observado com auxílio de microscópio óptico, com objetiva de 40x (SIDRIM; ROCHA, 2012).

Simultaneamente ao exame direto, as escamas ungueais foram cultivadas em placas de petri com o meio seletivo ágar Sabouraud com cloranfenicol. Segundo Sidrim e Rocha (2012), o ágar Sabouraud com cloranfenicol é utilizado para isolar principalmente dermatófitos, evitando o crescimento de bactérias e fungos anemófilos pela ação dos antibióticos acrescidos ao meio. Na cultura fúngica, foi inoculado o raspado da unha nos meios de cultura citados acima e incubados a 37°C por três semanas. A identificação do agente etiológico foi baseada no estudo dos aspectos macroscópicos e microscópicos das colônias associados às observações feitas no exame direto (ARAÚJO et al., 2003).

## RELATO DE CASO

### ANAMNESE

Paciente do sexo feminino, 66 anos, parda, solteira, aposentada, natural e procedente de Itagi-BA, com ensino fundamental incompleto, hipertensa há 15 anos. Foi atendida na Policlínica Itagi por um médico dermatologista, relatando sentir dores nas unhas. A paciente ao relatar sua história ao médico descreveu que adquiriu a patologia há dois anos, após ter feito as unhas em manicure. A infecção teve início no polegar direito e em seguida atingiu o polegar esquerdo, a paciente relatou que continuou frequentando a manicure e um mês depois adquiriu lesões no hálux dos pés. Sem orientação médica, a paciente tratava com dois fármacos antifúngicos: miconazol e um conjugado de ácido salicílico + ácido benzóico + iodo + iodeto de potássio, porém nunca obteve a cura fazendo este tratamento.

### EXAME CLÍNICO

No exame clínico foram observadas alterações no polegar direito e esquerdo e também no hálux de ambos os pés. De acordo com o protocolo clínico sugerido por Sidrim e Rocha (2012), preenchido pela paciente, a mesma convive com um animal (cão) e

manipula o solo, pois tem jardim com várias espécies de plantas no quintal da sua residência, sendo estes alguns dos fatores predisponentes identificados no histórico da paciente. Tomando como base a classificação de Grover e Khurana (2011), as alterações da unha da paciente sugerem uma onicomicose superficial branca representada na fotografia 1. **DIAGNÓSTICO LABORATORIAL**

**Fotografia 1:** Evidência de onicomicose superficial branca.



Fonte: Fotografia registrada pelos autores.

As amostras foram coletadas dos polegares direito e esquerdo e dos hálux de ambos os pés e foram processadas no laboratório de Análises Clínicas da FAPEC. A paciente foi orientada a suspender o uso dos fármacos durante 15 dias antes da coleta, conforme indicado por Sidrim e Rocha (2012).

### Exame direto

Na análise microscópica do exame direto não foram observadas estruturas fúngicas. Simultaneamente ao processamento do exame direto foram feitas semeaduras do material coletado em meio de cultura. As amostras coletadas dos dedos das mãos e pés foram inoculadas diretamente no meio de cultura, cada amostra em placas de petri diferentes, totalizando quatro placas.

### Exame macroscópico da cultura

Foi observado o crescimento da cultura durante quinze dias. Na primeira semana houve crescimento na placa 1 onde foi semeado o raspado da unha do pé esquerdo. Na segunda semana houve crescimento na placa 2 onde foi semeado o raspado da unha da mão direita. Nas placas 3 e 4, onde foram semeados o material da unha do pé direito e material da unha da mão esquerda não houve crescimento.

Após os quinze dias de incubação das placas a 37°C, foram observadas as características macro e microscópicas das colônias. Na placa 1 (fotografia 2), houve crescimento de três colônias diferentes, uma colônia possuía característica algodoadosa, branca, com bordas regulares, com relevo cerebriforme; a

outra era pulverulenta, de cor preta, com bordas irregulares. A terceira colônia tinha aspecto seco, com bordas regulares, de coloração creme, com anverso rugoso.

**Fotografia 2:** Placa 1 - raspado de unha do pé esquerdo.



Fonte: Fotografia registrada pelos autores.

A placa 2 (Fotografia 3) apresentou colônia veludosa com coloração branca na periferia, verde no centro e bordas irregulares.

**Fotografia 3:** Placa 2 - raspado de unha da mão direita

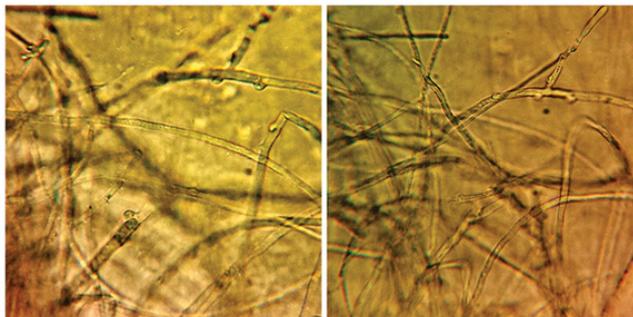


Fonte: Fotografia registrada pelos autores.

### Exame microscópico da cultura

Fragmentos de cada colônia foram retirados com auxílio de uma alça de platina e colocados entre lâmina e lamínula para observação em microscópio com objetivas de 40x e 100x. Na placa 1, a colônia com coloração enegrecida apresentou estruturas com células conidiogênicas, conidióforo hialino, com célula ampuliforme, como pode-se observar na fotografia 4. Esses achados sugerem contaminação pelo fungo *Aspergillus* spp., um fungo anemófilo, cujos conídios estão presentes no ar (SIDRIM; ROCHA, 2012). A placa 2 também sugere contaminação pelo mesmo gênero, já que no exame microscópico dessa colônia foi possível observar células conidiogênicas, conidióforos e conídios esféricos.

**Fotografia 4:** Análise microscópica de fragmento retirado da colônia enegrecida.



Fonte: Fotografia registrada pelos autores.

Foi retirado um fragmento da colônia branca cerebriforme (placa 1) para exame microscópico, e foi possível observar filamentos micelianos, hialinos septados, com microconídeos e bifurcação nas hifas. Esses achados apontam para fungo do grupo dos dermatófitos. Com o material desta placa também foi feita coloração com azul de metileno, o que possibilitou melhor visualização das hifas septadas, da bifurcação e da translucidez do filamento ( fotografia 5).

**Fotografia 5:** Análise microscópica de fragmento retirado da colônia branca.



Fonte: Fotografia registrada pelos autores.

### DISCUSSÃO

A onicomicose é uma infecção frequente entre as onicopatias e, embora não seja importante em relação à mortalidade, influencia negativamente na qualidade de vida dos portadores, prejudicando a autoestima, a capacidade funcional, e podendo interferir nas atividades rotineiras. Estudos demonstram que quanto maior a idade, mais alta é a probabilidade de adquirir a onicomicose, devido a fatores como diminuição do crescimento da unha, trauma e contato direto com umidade (NELSON; MARTIN; HEFFERNAN, 2003; TANURE; MURAI, 2006).

Vários são os fatores que condicionam o desenvolvimento de micoses, como condições

climáticas que favorecem a proliferação de fungos saprófitos, contato com animais (gato e cão), reservatórios que contenham possíveis dermatófitos ou água contaminada e áreas de risco como piso de piscina ou de banheiro (LACAZ et al., 2002). Segundo estudo realizado por Araújo et al. (2003), a baixa do perfil hormonal nas mulheres na menopausa está associada com acometimento de onicomicose, devido à diminuição da produção de esteroides, que atuam como possíveis inibidores do crescimento dos dermatófitos.

Na paciente em estudo foram encontrados fatores predisponentes para o aparecimento de onicomicoses tais como doenças da microcirculação (hipertensão arterial) que diminuem a circulação periférica, o que facilita a instalação da doença (DI CHIACCHIO et al., 2013). A paciente relata ter adquirido a doença na manicure e, segundo Seebacher, Bouchara e Mignon (2008), os instrumentos utilizados por essas profissionais como lixas, alicates, palitos são um dos principais disseminadores não apenas de fungos, mas também de vírus e bactérias. Não se descarta a possibilidade da paciente ter adquirido a patologia em contato com o solo ou com os seus animais de estimação.

Os métodos tradicionais usados para o diagnóstico das onicomicoses são a cultura e o exame micológico direto. De acordo com Zanardi (2008), embora estes sejam métodos-padrão frequentemente utilizados, os limites de acurácia diagnóstica variam entre 50 e 70% o que justifica o exame micológico direto realizado com amostra da paciente ter apresentado resultado negativo. A cultura tem maior eficácia no diagnóstico que o exame direto; entretanto, podem ocorrer resultados falso-negativos, quando a amostra de unhas contiver hifas não viáveis ou a amostra for coletada distalmente ao crescimento do fungo (ZANARDI, 2008).

De acordo com os achados observados, o agente encontrado é sugestivo do grupo dos dermatófitos, que representa um grupo de fungos que, em vida parasitária, têm a capacidade de invadir tecidos queratinizados de humanos e outros animais (SEEBACHER; BOUCHARA; MIGNON, 2008). A transmissão das dermatofitoses ou tinhas ocorre pelo contato direto com animais e humanos infectados, ou indireto por fômites (PERES et al., 2010). Segundo Zanardi (2008), os fungos dermatófitos isolados em cultura devem ser considerados patogênicos. Já os fungos não dermatófitos podem ser encontrados como contaminantes ou como agentes etiológicos, corroborando os achados desta pesquisa.

Nas placas semeadas com as unhas da paciente houve contaminação, possivelmente por esporos fúngicos no ar, o agente encontrado foi *Aspergillus* spp. Os fungos desse gênero pertencem à família

Aspergillaceae, à classe Ascomycetes e à subclasse Euscomycetae que possui mais de 200 espécies (RICHARDSON; WARNOCK, 2012). Este pode ser encontrado com relativa facilidade no solo, na água, nos alimentos ou na matéria orgânica em decomposição, no pó e no ar exterior e interior das casas, incluindo nos hospitais. Este fato explica a fácil propagação de conídios através das correntes de ar (MURRAY et al., 2006).

Para o tratamento da onicomicose, a paciente usava miconazol mais um conjugado de ácido salicílico + ácido benzoico + iodo + iodeto de potássio. O miconazol é um fármaco empregado no tratamento de micoses superficiais, porém a onicomicose é uma micose cutânea, sendo esse fármaco não adequado para o tratamento da doença. O número de fármacos disponíveis para o tratamento de infecções fúngicas tem aumentado nos últimos anos. Apesar de atualmente haver uma variabilidade maior de opções de antifúngicos, tanto tópicos quanto sistêmicos, o arsenal terapêutico ainda é bastante restrito, e é clara a necessidade de novos antifúngicos mais eficazes e menos tóxicos (ARENAS; RUIZ-ESMENJAUD, 2004).

O tratamento das dermatofitoses é geralmente longo e oneroso, envolvendo o uso de formulações de drogas pertencentes às classes das alilaminas e dos azóis, principalmente itraconazol e terbinafina (FERREIRA et al., 2013). Tratamentos combinados de drogas de uso tópico e oral com anti-inflamatórios têm sido empregados na tentativa de aumentar a taxa de cura (ARENAS; RUIZ-ESMENJAUD, 2004). Ferreira (2013) relatou a eficácia da terbinafina em nove (82%) de 11 pacientes, sendo esta a medicação de escolha, quando o agente causal da onicomicose é um fungo dermatófito.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exame clínico e os achados laboratoriais do presente estudo apontam fortemente para onicomicose causada por fungo do grupo dos dermatófitos. Não foi possível determinar o gênero e a espécie do fungo, pois na microscopia da cultura fúngica não foram observadas estruturas de frutificação (artrósporos e macroconídeos). Para identificação do gênero e espécie do fungo podem ser necessários exames complementares: o microcultivo em lâmina, onde o fungo é cultivado em um meio pobre em nutrientes (ágar batata, por exemplo), para estimular a formação de estruturas de frutificação; teste da hidrólise da uréia, para diferenciação de espécies de *Trichophyton* spp., uma vez que algumas são produtoras de uréase (SIDRIM; ROCHA, 2012).

O fato de ter isolado o agente fúngico e de ter identificado o grupo ao que ele pertence (dermatófitos) torna possível o tratamento (FERREIRA et al., 2013). O objetivo do presente projeto foi alcançado, aplicando os

métodos laboratoriais clássicos. A paciente foi encaminhada ao médico dermatologista, com os resultados encontrados nos exames realizados na pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. J. G. et al. Ocorrência de onicomicose em pacientes atendidos em consultórios dermatológicos da cidade do Rio de Janeiro, Brasil Occurrence of onychomycosis among patients attended in dermatology offices in the city of Rio de Janeiro, Brazil. **Anais Brasileiros Dermatologia**. v. 78, n. 3, p. 299-308, 2003.

ARAÚJO, S. M. et al. Fungal agents in different anatomical sites in Public Health Services in Cuiabá, state of Mato Grosso, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**. v. 54, n. 1, p. 5-10, 2012.

ARENAS, R.; RUIZ-ESMENJAUD, J. Onicomicose na infância: uma perspectiva atual com ênfase na revisão do tratamento Onychomycosis in childhood: a current perspective with emphasis on the review of treatment. **An Bras Dermatol**, v. 79, n. 2, p. 225-232, 2004.

DI CHIACCHIO, N. et al. An observational and descriptive study of the epidemiology of and therapeutic approach to onychomycosis in dermatology offices in Brazil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. v. 88, p. 3-11, 2013.

FERREIRA, F. R. et al. Onicomicose na infância por *Microsporum* spp: relato de um caso. **Scientia Medica**, v. 23, n. 3, 2013.

GUIMARAES, C. M. d. S. Tratamento da onicomicose com laser NdYAG: resultados em 30 pacientes. **Surgical & cosmetic dermatology**. v. 6, n. 2, p. 155-160, 2014.

GUPTA, A.K., RICCI, M. J. Diagnosing Onychomycosis. **Dermatol Clin**. v.24, p.365-369, 2006.

GROVER, C.; KHURANA, A. Onychomycosis: News Insights in pathogenesis and diagnosis Indian **J Dermatol Venereol Leprol**. V. 78, n.3, p. 263- 270, 2011.

KIOSHIMA, E. S; OLIVEIRA, A. C. P.; SVIDZINSKI, T. I. E. Onicomicoses: do diagnóstico ao tratamento. **Arq. ciências saúde UNIPAR**, v. 6, n. 2, p. 159-163, 2002.

LACAZ C.S. et al. **Tratado de micologia médica**. São

Paulo: Sarvier, 2002.

MURRAY, P. R., ROSSENTHAL, K. S., PFALLER, M. A. **Microbiologia**: Médica, 5º edição, Elsevier Editora Ltda. P.770-773, 2006.

NELSON, M.M. MARTIN, A.G., HEFFERNAN, M.P. Fungal diseases with cutaneous involvement. In: Freedberg IM GA, wolff k, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, editor. **Dermatology in General Medicine**. New York: MC GRAUL-HILL; n. 5, p.2001, 2003.

PEREIRA, C.A et al. Análise das principais micoses encontradas na rotina de um laboratório de análises clínicas na cidade Jataí, estado de Goiás, Brasil. **Rev. Saúde e Biologia**. v.9, n.1, p 108-114, jan/abr,2014. Disponível em:<<http://www.revista.grupointegrado.br/sabios/>>. Acesso em 30 de abril de 2015.

PEREIRA, C.Q.M. **Identificação de espécies de fungos causadores de onicomicoses em idosos institucionalizados no município de São Bernardo do Campo**. 2012. 84 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2012.

PERES, N.T.A et al. Dermatofitos: interação patógeno-hospedeiro e resistência a antifúngico. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. Rio de Janeiro, v.85, n.5, sept./oct, 2010

RICHARDSON, M. D.; WARNOCK, D.W. **Fungal infection: diagnosis and management**. John Wiley & Sons, 2012.

SEEBACHER, C.; BOUCHARA, J.P.; MIGNON, B. **Updates on the epidemiology of dermatophyte infections**. Mycopathologia. v. 166, n. 5, p. 335, 2008.

SIDRIM, J. J. C.; ROCHA, M. F. G. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 65, 91, 143, 144, 145, 2004.

\_\_\_\_\_. **Micologia médica à luz de autores contemporâneos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 65, 83, 2012.

SILVA, J. O. et al. Enteroparasitoses e onicomicoses em manipuladores de alimentos do município de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 8, n. 4, p. 385-92, 2005.

SILVA, J. L. M.; DOIMO, G.; FARIA, D. P. Uso de ondas de alta frequência no tratamento de onicomicose-

comunicação preliminar de três casos. **Anais Brasileiros Dermatologia**. v. 86, n. 3, p. 598-600, 2011.

TANURE, K.M. MURAI, H.C. Prevalência de onicomicoses e calosidades nos pés de idosos. **Rev Enferm UNISA**. v.7, n. 9, p. 33, 2006.

ZANARDI, D. et al. Avaliação dos métodos diagnósticos para onicomicose. **Anais Brasileiro de Dermatologia**. v. 83, n.2, p. 119-124, 2008.

# CARACTERIZAÇÃO DE FERIDAS CRÔNICAS EM MEMBROS INFERIORES DE PACIENTES CADASTRADOS EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE CRUZ DAS ALMAS – BA<sup>1</sup>

## CHARACTERIZATION OF CHRONIC WOUNDS IN LOWER LIMBS OF PATIENTS REGISTERED IN FAMILY HEALTH UNITS OF CRUZ DAS ALMAS CITY (BA)

Jassanã Lima de Sousa<sup>2</sup>  
Robson Rui Cotrim Duete<sup>3</sup>  
Nubia Cristina Rocha Passos<sup>4</sup>

Este trabalho buscou investigar os tipos e características de feridas crônicas em membros inferiores de pacientes cadastrados em Unidades de Saúde da Família no município de Cruz das Almas - BA. Trata-se de um estudo de natureza descritiva de abordagem quali-quantitativa. A coleta de dados aconteceu por meio da aplicação de um questionário formado por 22, sendo 19 fechadas (múltipla escolha) e três abertas. Também foram feitas mensurações das feridas. Os sete participantes do estudo estavam cadastrados em seis USF (dois na zona urbana e quatro na zona rural). Para a análise estatística foi utilizado métodos e técnicas da estatística descritiva. Os participantes do estudo eram, predominantemente, casados ou viúvos, analfabetos ou com ensino fundamental incompleto. Todos eles eram portadores de doença vascular, encontravam-se em bom estado mental, estavam limpos, eram independentes e não tinham problemas com a bebida. Os ferimentos ocorreram com maior frequência na panturrilha direita e no pé direito; estão no estágio 3, com diferentes dimensões, eram do tipo traumático com sensação dolorosa regular, em estágio de granulação; as bordas eram irregulares, exsudados de características variadas, em média quantidade e limpos contaminados. Os medicamentos utilizados nos tratamentos são de origem farmacêutica.

**Palavras-chave:** Ferida. Assistência. Tratamento. Atenção Básica.

*This study aims to assess the types and characteristics of chronic wounds in lower limbs of patients registered in Family Health Units in Cruz das Almas (BA). This is a descriptive study within a qualitative and quantitative approach. Data collection was carried out by means of a questionnaire with twenty-two questions (19 closed and three open questions) and by measurements of the wounds. The seven participants of this research were registered in six Family Health Units (two in the urban area and four in the countryside). The statistical analysis included descriptive statistic methods and techniques. The participants were predominantly married or widowed, illiterate or with incomplete elementary school. All of them suffered from a vascular disease, were in good mental state, were independent, clean and had no drinking problems. The injuries occurred more frequently in the right calf and foot, were in stage 3, had different sizes, were traumatic and caused constant pain. Their edges were irregular, the amount of exudate was medium, clean and contaminated. Patients took pharmaceutical medicines.*

**Keywords:** Wound. Assistance. Treatment. Basic Care.

<sup>1</sup>Extraído da monografia da primeira autora, apresentada à FAMAM para obtenção do grau de Bacharela em Enfermagem;

<sup>2</sup>Bacharela em Enfermagem; jassanasousa@hotmail.com;

<sup>3</sup>Prof. Dr – Orientador, FAMAM, <http://lattes.cnpq.br/8463727034779863>; rrcduete@oi.com.br;

<sup>4</sup>Profa. MSc., Docente FACEMP. <http://lattes.cnpq.br/8166818563808510>; nubiapassos@gmail.com

## INTRODUÇÃO

As feridas crônicas caracterizam-se como aquelas lesões que não cicatrizaram espontaneamente e que têm longa duração, podendo perdurar por meses, anos e até décadas. Elas apresentam recorrência frequente, mesmo que o paciente conte com cuidados médicos e de enfermagem.

A cronicidade de uma lesão pode estar associada a problemas locais e sistêmicos, como tamanho da ferida, localização, existência de necroses, infecção local, indicação errada de curativos e manejo inadequado da ferida. Como fator de complicação, as feridas apresentam contaminação e colonização de bactérias multiresistentes, que, com a presença de processo infeccioso associado, pode evoluir para a osteomielite e sepse.

No grupo das feridas crônicas estão inclusas as úlceras de membros inferiores de origem vascular, que podem ser venosas, arteriais ou mistas, cuja maior dificuldade é a recidiva, já que, se não tratadas adequadamente, 30% das úlceras cicatrizadas voltam em um ano e 78% após dois anos. As úlceras venosas ocorrem por falha de retorno venoso, acarretando na hipertensão venosa e, conseqüentemente, tornando os capilares mais permeáveis. Isso faz com que moléculas maiores, como os glóbulos vermelhos, extravasem para o espaço extravascular. Nessa condição, basta um pequeno trauma para que a úlcera se desenvolva. Já as úlceras arteriais são o resultado da inadequada perfusão dos membros inferiores, ocasionada pela obstrução completa ou parcial do suprimento arterial para pernas e pés (ABBADÉ; LASTORIA, 2006).

Ainda de acordo com esses autores, além das úlceras vasculares, outros tipos de feridas crônicas são bastante comuns, como as úlceras neuropáticas (frequentes em portadores de diabetes ou hanseníase e em alcoólatras), as lesões por pressão e as originadas devido a doenças autoimunes, como artrite reumatóide e lúpus eritematoso sistêmico.

Os ferimentos crônicos têm duração indefinida e de difícil cicatrização, por ser associados a outras doenças de base como, por exemplo, o diabetes mellitus. Embora muitas sejam as complicações sérias e onerosas que afetam os pacientes diabéticos, aquelas que ocorrem nos membros inferiores (MMII) representam a maior parte delas (40 a 70%). A consequência mais grave dessas complicações nos MMII é a amputação parcial ou total, de um ou de ambos os membros (REIBER; LIPSKI; GIBBONS, 1998).

No Brasil, as feridas acometem a população de forma geral, independente de sexo, idade ou etnia, determinando um alto índice de pessoas com alterações na integridade da pele, constituindo assim, um sério problema de saúde pública. Porém, não há dados estatísticos que comprovem este fato, devido à

escassez de registros desses atendimentos (MORAIS; OLIVEIRA; SOARES, 2008).

Uma ferida, de maneira geral, piora a qualidade de vida. Para muitos significa dor, perda da mobilidade funcional, restrição das atividades e do lazer, redução da produtividade no trabalho e, algumas vezes, aposentadoria por invalidez. As úlceras de perna, com maior prevalência, são responsáveis pelo aumento da dor, contribuem para o isolamento social, prejudicam a mobilidade, dificultam o sono e têm impactos negativos na vida social (BRIGGS; CLOSS, 2003; FRANÇA; TAVARES, 2003; FRANKS et al., 2006).

O avanço do conhecimento no tratamento de feridas, contribuiu para que profissionais de saúde envolvidos neste cuidado pudessem revisar conceitos e práticas, e reconhecer que a lesão é apenas mais um aspecto dentro de um todo, que é o ser humano (DANTAS FILHO, 2003). Sendo assim, o portador de ferida deve ser assistido de forma holística, onde cada caso merece uma assistência diferenciada, pois nenhum é igual ao outro.

No atendimento à pessoa portadora de ferida, o enfermeiro deve avaliar o estado geral de saúde do cliente e, em especial, as condições da lesão. Disto depende a escolha do material adequado a ser utilizado, no sentido de ajudar o organismo a realizar o trabalho, que é fundamentalmente endógeno (BAJAY; JORGE; DANTAS, 2003).

O diagnóstico precoce e o tratamento adequado das feridas nos pés de pacientes diabéticos colaboram de forma crucial para evitar complicações locais mais graves, e, em última análise, também ajuda na prevenção das amputações. Para isso, uma equipe multidisciplinar deve estar treinada e organizada para oferecer ao paciente um tratamento completo e efetivo. A maioria dos especialistas indica medidas de prevenção como a melhor forma de se conter as consequências impostas pela neuropatia diabética (ALTMAN; ALTMAN, 2000; BOIKE; HALL, 2002; SINGH; ARMSTRONG; LIPSKY, 2005).

Em todo esse processo, a educação do paciente sobre a doença e sobre os cuidados é fundamental (CUBAS et al., 2013).

A maioria das úlceras crônicas poderia ser evitada se houvesse maior conhecimento dos profissionais de saúde a respeito da assistência prestada, das características das úlceras e das escalas de avaliação de risco, para preveni-las.

Em razão do exposto realizou-se esta pesquisa que teve, como objetivo geral, investigar os tipos e características de feridas crônicas em membros inferiores de pacientes cadastrados em Unidades de Saúde da Família do município de Cruz das Almas – BA e, como objetivos específicos, descrever o perfil sociocultural dos pacientes com feridas crônicas; verificar as doenças de base desses pacientes;

descrever características físicas e outras referentes ao estágio da enfermidade; conhecer o tratamento utilizado e as alternativas terapêuticas.

## METODOLOGIA

Este estudo tem caráter descritivo e sua abordagem é quali-quantitativa.

O estudo foi realizado em 06 Unidades de Saúde da Família (USF), sendo 02 situadas na zona urbana (São Judas Tadeu e Tabela) e 04 situadas na zona rural (Araçá, Toquinha, Embira e Sapucaia), todas no município de Cruz das Almas – BA.

Participaram da pesquisa sete clientes cadastrados e acompanhados pelas USF daquele município. Os voluntários eram portadores de feridas crônicas de membros inferiores, independentes do sexo, etnia, idade, religião etc, que estavam cadastrados nas referidas unidades.

Para identificação dos participantes, foi feito um contato prévio com as enfermeiras vinculadas às USF, para levantamento dos pacientes que atendiam aos critérios estabelecidos neste estudo.

Os critérios de inclusão foram: concordar em participar da pesquisa, através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e estar presente na USF no momento da coleta de dados.

Os critérios de exclusão referem-se à desistência do participante após a assinatura do TCLE e após iniciada a pesquisa.

O instrumento para coleta dos dados foi um questionário formado por vinte e duas perguntas, sendo 19 fechadas (múltipla escolha) e três abertas.

As variáveis avaliadas foram agrupadas em: 1 – algumas características dos participantes da pesquisa; 2 - condição atual de saúde; 3 - hábitos de vida; 4 – caracterização do ferimento; 5 – tratamento, conforme Prazeres (2009), WUWHS (2007) e Azevedo (2005).

Para a mensuração dos ferimentos utilizou-se uma régua e uma seringa para mensurar a largura, o comprimento e a profundidade da ferida, lembrando que os materiais foram utilizados individualmente para cada paciente na intenção de evitar uma infecção cruzada. A régua foi colocada na lateral do ferimento para medir sua largura e seu comprimento e com a seringa, por ser estéril, foi introduzida no interior da

ferida para visualizar sua profundidade.

A pesquisa foi iniciada após aprovação e autorização pelo CEP-FAMAM, através do parecer consubstanciado nº 1.489.565 e CAEE nº 54769116.3.0000.5025.

A análise estatística dos dados foi realizada utilizando-se métodos e técnicas da estatística descritiva. Nesta oportunidade, para confecção dos quadros e das figuras foram utilizados os programas Microsoft Excel 2007 e Microsoft Word, respectivamente. Os dados obtidos foram inseridos em planilhas do Microsoft Excel 2007 para tabulação e cálculos estatísticos. Cada categoria de resposta foi associada a valores de frequência absoluta e/ou relativa que irão descrever a intensidade dos fenômenos estudados.

Algumas variáveis foram descritas através de medidas de tendência central e/ou de variabilidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Os participantes do estudo foram 7 clientes, dos quais 3 eram do sexo masculino e 4 do sexo feminino; 2 deles tinham abaixo de 60 anos e 5 deles tinham acima de 60 anos (dados não apresentados).

Entre pacientes internados em pronto-socorro de um hospital geral no município de São Paulo, também predominou o sexo masculino e da raça branca, diferentemente dos resultados apresentados em outros estudos para os quais se verificou predomínio do sexo feminino (OLSON et al. 1996).

Quanto ao estado civil, a amostra estava composta por 3 viúvos, 3 casados e 1 solteiro (ver Quadro 1). Este é um fator importante que interfere na cicatrização da ferida, pois os que não possuem familiares ou acompanhantes ficam sem auxílio para os cuidados com o ferimento, dificultando assim a cicatrização do mesmo.

Smeltzer et al. (2005) afirmam que a participação dos membros da família e profissionais de saúde pode ser necessária para o tratamento, como as trocas diárias de curativo, reavaliações e avaliação do plano de cuidados, sendo necessário o acompanhamento regular por um profissional de saúde.

**Quadro 1:** Algumas características sociodemográficas dos participantes da pesquisa

CARACTERÍSTICA	CATEGORIA	F absoluta
Estado Civil	Solteiro	1
	Casado	3
	Viúvo	3
	Divorciado	--
Escolaridade	Analfabeto	4

Fonte: dados da pesquisa

Considerando a escolaridade, o Quadro 1 mostra que 4 são analfabetos e 3 não concluíram o ensino fundamental. A escolaridade é outro fator importante para o tratamento, uma vez que o grau de instrução propicia melhor conhecimento da patologia, dos cuidados que devem ser tomados em relação aos tratamentos e aos curativos, como também a aceitação da doença. Contudo, observou-se durante a investigação que os portadores de feridas crônicas, mesmo sem ter o conhecimento científico, sabem da importância do tratamento da ferida e do curativo diário.

Com relação a este comentário, Morais et al. (2009) encontraram em duas Unidades de Saúde da Família de Cabedelo (PB) que 50% dos participantes da pesquisa possuíam grau de escolaridade incompleto; em relação aos cuidados que devem ser realizados com os pés, poucos conheciam e praticavam tais cuidados.

Quanto à ocupação, todos os voluntários são aposentados por invalidez, o que faz que eles se sintam incapazes de realizar qualquer tipo de atividade.

De acordo com Abbade et al. (2005), dos pacientes com média de 57 anos, 35% estavam aposentados, 16,1% afastados do trabalho devido às úlceras, 2,5% recebendo auxílio-doença e 4,2% desempregados. Estas alterações nas atividades cotidianas impedem os portadores de ferimentos de continuarem ativos, o que causa dificuldades que afetam, muitas vezes, a qualidade de vida, além de acarretar ônus aos sistemas de saúde e previdenciário.

## CONDIÇÃO ATUAL DE SAÚDE

Os indicadores de condição atual de saúde dos participantes deste estudo podem ser observados no Quadro 2, onde vê-se que, quanto à doença sistêmica associada, dois são portadores de diabetes mellitus, um é hipertenso e sete são portadores de doenças vasculares. A doença vascular tem sua incidência em membros inferiores por uma falha da circulação de retorno que provoca assim uma úlcera. Quanto à mobilidade, um dependia de outras pessoas para locomoção, outro utilizava bengala, um era cadeirante e quatro não tinham dificuldade de locomoção.

Esse cenário indica boas condições de saúde, pois, apenas dois são diabéticos e um hipertenso, apesar de todos eles possuírem doenças vasculares.

Boell, Ribeiro e Silva (2014) identificaram como fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético (CAIAFA, 2011): idade avançada; tempo de diagnóstico do diabetes mellitus; baixa escolaridade; sobrepeso/obesidade; dieta inadequada; inatividade física; controle metabólico inadequado; falta de cuidados específicos com os pés; e hipertensão arterial. Esses autores observaram que parte majoritária da população apresentou um ou mais fatores de risco que favorecem o aparecimento de complicações relativas aos pés. Embora os indicadores por eles utilizados coincidam com os do presente estudo, apenas com relação a portabilidade de diabetes mellitus e hipertensão arterial, nesta pesquisa três participantes apresentam dois fatores de risco que favorecem o aparecimento de complicações relativas aos pés.

**Quadro 2.** Algumas informações referentes à condição atual de saúde dos participantes da pesquisa.

CARACTERÍSTICAS	CATEGORIAS	F absoluta
Doença sistêmica associada	Diabetes mellitus	2
	Hipertensão Arterial Sistêmica	1
	Neoplasias	--
	Doenças Vasculares	7
	Outras	--
Estado mental	Orientado	7
	Desorientado	--
	Confuso	--
	Deprimido	--
Mobilidade	Dependência	1
	Dependência parcial	1
	Independente	4
	Cadeira de Rodas	1
	Acamado	--

A mobilidade é um fator que influencia negativamente o autocuidado, pois os pacientes dependentes não conseguirão tratar das lesões pela localização e a complexidade dos curativos. Em função disto, um familiar geralmente assume essa tarefa, na maioria das vezes árdua, pois o aspecto das úlceras e seus odores desagradáveis tornam-se um obstáculo na prestação desse cuidado, o que dificulta a melhora da ferida.

A imobilidade é, provavelmente, um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento da úlcera de pressão, porque similarmente ao paciente que tem diminuição do nível de consciência, o paciente imóvel também não alivia a pressão nas regiões de proeminência óssea, mantendo, assim, os fatores de intensidade e duração da pressão como a maior causa do desenvolvimento da lesão (PARANHOS, 2003).

Passos (2007) alerta que o paciente dependente para higiene pessoal, alimentação e mobilidade física necessita, por parte da enfermagem,

de ações direcionadas e precisas, para que a satisfação de suas necessidades chegue o mais perto possível do adequado, evitando-se ou amenizando-se as complicações decorrentes dessa dependência.

### HÁBITOS DE VIDA

Os indicadores referentes a esta condição podem ser visualizados no Quadro 3 e na Figura 1. No referido quadro vê-se que seis voluntários declararam ter “boa” higiene e apenas um, ruim. Deve-se enfatizar que o instrumento de coleta de dados não discriminou as atividades de higiene que compunham cada categoria; a percepção que prevaleceu na resposta foi a do voluntário da pesquisa. Da mesma forma, não se caracterizou detalhadamente cada categoria de nutrição; mais uma vez predominou a percepção do participante da pesquisa. Em ambas as situações, as respostas obtidas podem não corresponder a condição ideal para o tratamento daqueles portadores de ferimento.

**Quadro 3.** Indicadores de hábitos de vida dos participantes da pesquisa

CARACTERISTICAS	CATEGORIAS	F absoluta
Higiene	Boa	6
	Ruim	1
	Péssima	--
CARACTERISTICAS	CATEGORIAS	F absoluta
Higiene	Boa	6
	Ruim	1
	Péssima	--

A higiene é um dos fatores mais importantes no processo de cicatrização, pois uma má higiene pessoal pode afetar a cicatrização e causar um maior risco de contaminação, que pode estar também atrelada ao fator socioeconômico.

Todos os participantes deste estudo afirmaram não serem tabagistas, embora alguns disseram que já tinham fumado no passado.

Existem diversos fatores que dificultam a cicatrização de feridas, entre eles tabagismo (BRASIL, 2002). Cubas et al. (2013) salientam que dentre os principais cuidados a serem tomados estão a restrição absoluta do fumo e do álcool, ou outras substâncias que ressequem a pele.

### CARACTERIZAÇÃO DO FERIMENTO

As principais características das feridas podem ser visualizadas no Quadro 4. Quanto à localização, quatro situavam-se na panturrilha direita e três no pé

direito; uma na panturrilha esquerda e outra no pé esquerdo. Três ferimentos encontram-se no estagio 2 e sete no estagio 3; percebe-se que alguns dos participantes da pesquisa possuem mais de uma ferida nos membros inferiores e que em todos eles as feridas encontram-se em avançado grau de lesionamento. Considerando as características dimensionais vê-se que as lesões apresentam tamanhos variados nas sua extensão e profundidade. Seis ferimentos são traumáticos, dois cirúrgicos e um ulcerativo. Quatro voluntários informaram sentir dor “regular”, dois dor “intensa”, enquanto outro afirma não sentir dores. Quanto às características dos tecidos, em um dos participantes da pesquisa a pele encontra-se necrosada, em quatro deles em “granulação”, em três “desvitalização/fibroso” e noutro em “epitelização”.

**Quadro 4.** Caracterização dos ferimentos em membros inferiores dos participantes da pesquisa

CARACTERÍSTICA	TIPO	F abs.
Local da Ferida	Coxa: direita	--
	Coxa esquerda	--
	Panturrilha direita	4
	Panturrilha esquerda	1
	Pé direito	3
	Pé esquerdo	1
Estágio	Estágio 1- Com epiderme íntegra e área hiperemiada.	--
	Estágio 2- Com perda da epiderme e lesão rasa.	3
	Estágio 3- Com perda total da pele e comprometimento muscular.	7
	Estágio 4- Com perda total da pele, comprometimento muscular agravante, exposição de estrutura óssea.	--
Largura (cm)	2 cm até 32 cm	
Comprimento(cm)	2,5 cm até 22,5 cm	
Profundidade (cm)	0,1 cm até 2,0 cm	
Tipo	Cirúrgica	2
	Traumática	6
	Ulcerativa	1
	Queimadura	--
Dor	Intensa	2
	Regular	4
	Ausente	1
Característica do tecido	Necrose	1
	Granulação	4
	Epitelização	1
	Desvitalização/Fibroso	3
	Outros	--

Fonte: dados da pesquisa

As características apresentadas no Quadro 5 fazem parte do esquema simplificado e diretivo para evolução de úlceras, conforme Prefeitura do Município

de São Paulo/Secretaria Municipal da Saúde (2010). O conhecimento dessas características é fundamental para a terapêutica.

**Quadro 5.** Caracterização dos ferimentos em membros inferiores dos participantes da pesquisa.

CARACTERÍSTICA	TIPO	F abs.
Característica da borda	Epitelização	2
	Necrose	--
	Isquemia	1
	Macerada	--
	Irregular	6
	Infecção	--
	Colonização	--
	Contaminação	--
Características do exsudato	Seroso	3
	Sanguinolento	--
	Sero-sanguinolento	2
	Purulento	--
	Sero-purulento	2
Quantidade de exsudato	Pouco	1
	Médio	5
	Grande	1
	Abundante	--
	Outros	--
Grau de Contaminação	Limpa	2
	Limpa Contaminada	7
	Contaminada infectado	--
	Infectado	--

Avaliando feridas crônicas em pacientes atendidos em Unidades Básicas de Saúde de Goiânia, Martins (2008) verificou associação com o status de infecção das seguintes características: profundidade da extensão do dano tissular, quantidade de tecido necrótico e exsudato.

A cicatrização não é definida somente pelo tamanho do ferimento mais por diversos fatores. Estudo retrospectivo apontou alguns fatores de risco para o insucesso da cicatrização da úlcera venosa com apenas medidas compressivas. Entre os fatores descritos estão lesões ulceradas de grande tamanho (VALENCIA et al. 2001).

Além de outras características, as feridas crônicas causam muita dor e desconforto ao paciente, por isso, uma abordagem multiprofissional torna-se necessária. Nesse sentido, o profissional de enfermagem assume papel muito importante, uma vez que passa maior tempo junto ao paciente (DEALEY, 2001).

Considerando as características apresentadas na continuação do quadro 4, observou-se 6 ferimentos com as bordas irregulares, 2 com bordas de epitelação, e 1 com borda isquêmica. Já as características do exsudato encontradas foram: 3 ferimentos com exsudato seroso, 2 sero-sanguinolento, e 2 sero-purulento. Com relação à quantidade de exsudato, 5 feridas exibiram médio volume, uma com grande quantidade e outra, com pouco. E quanto ao grau de contaminação, 7 ferimentos limpos contaminados e 2 ferimentos limpos.

O aspecto irregular das bordas dos seis ferimentos indica, conforme Cunha (2006), fase inflamatória. Em dois ferimentos as bordas se encontram em epitelação, que apresenta migração e multiplicação de células epiteliais sobre uma superfície desnuda durante o processo cicatricial. E em outra, isquemia (falta de fornecimento sanguíneo para o tecido e, conseqüentemente, de oxigênio); essa condição pode resultar na necrose coagulativa. De maneira geral, percebe-se que 7 ferimentos encontram-se em estágios clinicamente indesejáveis.

Quanto as características do exsudato, em 3 feridas este líquido tem o aspecto seroso que é observado precocemente nas fases de desenvolvimento da maioria das reações inflamatórias agudas, encontrada nos estágios da infecção bacteriana. Em outros 4 ferimentos observou-se dois com exsudato sero-sanguinolento (decorrente de lesões com ruptura de vasos ou de hemácias) e mais dois com líquido sero-purulento (produzida por um processo inflamatório asséptico ou séptico), conforme Prefeitura Municipal de Florianópolis – Secretaria Municipal de Saude (2008).

Considerando o volume de exsudato, em um participante avaliou-se como pouco, em cinco media

quantidade e em outro grande. Cunha (2006) informa que quantidades mínimas estão relacionadas à inflamação em lesões recentes, devendo haver diminuição em 3 a 5 dias. Por outro lado, a infecção está relacionada com moderada a grande quantidade, que permanece ou aumenta, com o passar dos dias.

Quanto ao grau de contaminação, dois ferimentos foram considerados limpos e sete limpos contaminados. A probabilidade da infecção da ferida limpa é baixa, em torno de 1 a 5%. As limpas-contaminadas são conhecidas como potencialmente contaminadas; nelas há contaminação grosseira. O risco de infecção é de 3 a 11% (CAIAFA et al., 2011).

## TRATAMENTO

Existem vários tipos de tratamento, para os diversos tipos de feridas. O agente tópico é o mais utilizado nesses casos. Entre os participantes 5 fazem uso do tratamento tópico, 1 não faz uso de nenhum medicamento, pois o médico avaliou o ferimento e concluiu que não havia necessidade, e apenas 01 faz uso de Bota de Unna e Rifocina que também é um outro tratamento, conforme pode-se observar no Quadro 6.

**Quadro 6.** Alguns recursos terapêuticos utilizados no tratamento de feridas em membros inferiores dos participantes da pesquisa.

Tópico (Colagenase com Cloranfenicol) 5
Tópico (Sáf-Gel)
Tópico (Nebaciderme)
Tópico (Neomicina)
Tópico (Hidrogel)
Bota de Unna e Rifocina 1

De acordo com Flanagan e Guimaraes (2000) o uso de tratamentos tópicos para as feridas infectadas continua a ser um assunto polêmico. Para os autores, para se atingir um efeito terapêutico sustentado os antimicrobianos de uso tópico deveriam usar-se como coadjuvantes dos antibióticos sistêmicos, uma vez que o tratamento local com antissépticos requer concentrações altas para destruir eficazmente os patógenos invasores.

Em relação às coberturas Lopez, Aravites e Lopes (2005) informaram que, o tratamento tópico visa à promoção de ambiente favorável ao crescimento celular e aceleração do processo cicatricial, sendo que a escolha do curativo deve visar à manutenção da ferida limpa, absorção do exsudato, manutenção do meio úmido, isolamento térmico, isenção de toxicidade e facilidade para manuseio, aplicação e remoção.

Sobre o uso de alternativas terapêuticas somente o participante 3 faz uso de chá de aroeira para banhar a ferida, dizendo ser um bom anti-inflamatório. O mesmo reside na zona rural e é analfabeto o que

intensifica as crenças por ervas medicinais.

O tratamento de feridas é considerado um problema sociocultural, devido ao grau de discernimento do povo e os mitos de cada tipo de tratamento, como as incríveis condutas, que vão desde a aplicação de excremento de animais até rezas e benzedeadas (CÂNDIDO, 2001).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os aspectos observados pode-se concluir que foi possível tipificar e caracterizar as feridas crônicas em membros inferiores de pacientes cadastrados em Unidades de Saúde da Família do município de Cruz das Almas – BA. Os participantes do estudo são, predominantemente, casados ou viúvos; analfabetos ou com ensino fundamental incompleto, com ocupações diversas. São portadores de doença vascular e independentes; com boa higiene e na unanimidade não são tabagistas. Os ferimentos ocorrem com maior frequência na panturrilha direita e no pé direito; estão no estágio 3, com diferentes dimensões, são do tipo traumática com sensação dolorosa regular, em estágio de granulação; as bordas são irregulares, exsudados de características variadas, em média quantidade e limpa contaminada. Os medicamentos utilizados nos tratamentos são de origem farmacêutica.

Sugere-se a continuação desse estudo, ampliando os questionamentos referentes ao estado mental, estado nutricional, consumo de bebidas alcoólicas, para que se possa inferir, com mais ênfase, sobre os efeitos dessas variáveis na condição clínica de portadores de feridas crônicas em membros inferiores.

Outro aspecto que merece ser enfatizado neste artigo esta relacionado com a capacidade de generalização dos resultados aqui obtidos; que esta prejudicada, pois os dados foram obtidos em apenas sete participantes, que constituíram uma amostra não-probabilística do tipo intencional, haja vista os desinteresses de outros pacientes em participar desta investigação. Tal característica amostral compromete a capacidade de generalização dos dados.

## REFERENCIAS

ABBADE, L. P. F.; LASTORIA, S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. **An. Bras. Dermatol.**, v. 81, n. 6, p. 509-522, 2006.

ABBADE, L. P. F.; et al. A sociodemographic, clinical study of patients with venous ulcer. **International Journal Dermatology**, v. 44, p. 989-92, 2005.

ALTMAN, M. I.; ALTMAN, K. S. The podiatric assessment of the diabetic lower extremity: special considerations. **Wounds**. 12(Suppl B): p.64B-71B, 2000.

AZEVEDO, M. F. **Feridas.:** incrivelmente fácil. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

BAJAY, J. M.; JORGE, A. S.; DANTAS, S. R. P. E. Técnicas básicas para a realização de curativos no âmbito hospitalar. In: JORGE, A. S.; DANTAS, S. R. P. E. **Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas**. São Paulo (SP): Atheneu. 2003. p. 69-79.

BELO HORIZONTE. **Protocolo de Assistência para Portadores de Ferida**. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2006.

BOELL, J. E. W.; RIBEIRO, R. M.; SILVA, D. M. G. V da. Factores de riesgo para el desencadenamiento del pie diabético. **Rev. Electr. Enf.** [Internet], v.16, n.2, p.386-93, 2014.

BOIKE, A. M.; HALL, J. O. A practical guide for examining and treating the diabetic foot. **Cleve Clin J Med.**, 69, p.342-8, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Manual de condutas para úlceras neutróficas e traumáticas**. Brasília: MS; 2002.

BRIGGS, M.; CLOSS, S. J. The prevalence of leg ulceration: a review of the literature. **EWMA Journal**, v. 3, n. 2, 2003.

CAIAFA, J. S.; et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. **J. vasc. bras.**, v. 10, n. 4, supl. 2, p. 1-32, 2011.

CÂNDIDO, L. C. **Nova abordagem no tratamento de feridas**. São Paulo: SENAC, 2001, 282p.

CUBAS, M. R.; et al. Pé diabético: orientações e conhecimento sobre cuidados preventivos. **Fisioter Mov.**, 26(3), p.647-55, 2013.

CUNHA, N. A da. Sistematização da assistência de enfermagem no tratamento de feridas crônicas. Disponível em [www.abenpe.com.br](http://www.abenpe.com.br) Acesso em 20 fev 2017. 33p. 2006.

DANTAS FILHO, V.P. Aspectos éticos do tratamento de feridas. In: JORGE, A. S.; DANTAS, S. R. P. E. **Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas**. São Paulo (SP): Atheneu; 2003. p. 7-10.

DEALEY, C. **Cuidando de feridas**: um guia para os enfermeiros. Ed. 2, São Paulo: Atheneu, 2001, p. 2-137.

FLANAGAN, M.; GUIMARAES J. **Tratamento e cuidado de feridas infectadas**. 2000.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Saúde. Vigilância em Saúde.

Protocolo de cuidados de feridas. Florianópolis: IOESC, 2007. 70 p. il.

FRANÇA, L.H. G; TAVARES, V. Insuficiência venosa crônica. Uma atualização. **Jornal Vascular Brasileiro**, v.2, n. 4, 2003.

FRANKS, P. J.; et al. Longer-term changes in quality of life in chronic leg ulceration. **Wound Repair and Regeneration**, v. 14, p. 536-541, 2006.

LOPEZ, A. R; ARAVITES, L. B.; LOPES, M. R. Úlcera Venosa. **Acta Médica**, v.26, p.331-341, 2005.

MARTINS, M. A. **Avaliação de feridas crônicas em pacientes atendidos em unidades básicas de saúde de Goiânia** [manuscrito] – 2008. 143 f.: il., figs., Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem, 2008.

# A DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO SOBRE O PERFIL DO PROFESSOR DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR EM FEIRA DE SANTANA

## HIGHER EDUCATION DIDACTIC AND THE EDUCATION OF APPLIED SOCIAL SCIENCES TEACHERS: A STUDY OF TEACHERS' PROFILE IN MANAGEMENT COURSES IN FEIRA DE SANTANA

Aline Fonseca Gomes<sup>1</sup>  
Antonio Samuel Souza Teixeira<sup>2</sup>  
Jacileny Bastos Santos<sup>3</sup>  
Jefferson Lima de Jesus<sup>4</sup>

Esta pesquisa analisou o perfil de formação dos professores de cursos superiores em Administração (modalidade presencial) e sua formação complementar na área de Didática, a fim de promover o melhor desempenho dos alunos por meio da utilização de técnicas de ensino-aprendizagem. Para isso foram escolhidas instituições de ensino superior que oferecem o curso na cidade de Feira de Santana – BA e, por meio da verificação do currículo Lattes, foi traçado o perfil dos professores de três instituições, comparando-os. Pelos resultados, foi possível verificar que os professores das instituições, em sua maioria, não possuem cursos complementares na área de Didática, enfatizando assim a importância dos cursos que auxiliem os professores na metodologia de ensino, no processo de avaliação e na condução de suas atividades laborais, em função das alterações resultantes das novas tecnologias e mudanças de comportamento, caracterizando o perfil de um professor mais reflexivo e que desenvolva estratégias eficientes de ensino-aprendizagem.

**Palavras chave:** Perfil Docente. Formação. Administração. Didática. Ensino/Aprendizagem.

*This research analyzed the educational profile of teachers in higher education Management courses, and discussed the importance of complementary training in the area of Didactics in order to improve students' performance by means of the use of teaching- learning techniques. To reach our objective, three higher education institutions that offer a degree in Management were chosen in the city of Feira de Santana – BA. Through the verification of the Lattes curriculum, the profile of the teachers of three institutions was obtained and compared. Our results showed that the teachers under study do not have complementary courses in Didactics that could improve their teaching methodology and evaluation processes in a quick changing environment, where technology and behavior are in constant transformation forcing teachers to adopt a thoughtful attitude and efficient teaching-learning strategies.*

**Keywords:** Teaching Profile. Formation. Management. Didactic. Teaching-learning.

<sup>1</sup>Doutora em Desenvolvimento Regional e Urbano; Salvador – BA; <http://lattes.cnpq.br/1317795059868209>; [alinefonsecagomes@hotmail.com](mailto:alinefonsecagomes@hotmail.com)

<sup>2</sup>Mestre em Negócios Internacionais; Braga - Portugal; <http://lattes.cnpq.br/2417878924893752>. [antonisamuel@gmail.com](mailto:antonisamuel@gmail.com)

<sup>3</sup>Administradora; Feira de Santana – BA; <http://lattes.cnpq.br/6667880909843547> [Jacisantos.adm@outlook.com](mailto:Jacisantos.adm@outlook.com)

<sup>4</sup>Graduando em Administração e Graduando em Pedagogia; Feira de Santana – BA; <http://lattes.cnpq.br/7428226708138864>; [jefferson.lj@hotmail.com](mailto:jefferson.lj@hotmail.com)

## INTRODUÇÃO

A educação brasileira está no cerne das reflexões sobre a contemporaneidade, uma vez que o tema envolve o processo de formação humana no tocante ao desenvolvimento de habilidades e competências por meio do processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, Ribeiro (1995) explica que em 1850 as condições de ensino no Brasil não conseguiram preparar eficientemente as pessoas para o nível superior de qualidade, pois o acesso era oportunizado apenas aos que detinham maior poder aquisitivo e de forma discriminatória para atender às necessidades da nação em curto prazo.

Ao longo do tempo, as reformas no ensino superior foram implementadas, destacando-se, com base em Ribeiro (1995), a criação do Ministério da Educação e do Conselho Educacional Nacional e Estadual, a organização do sistema universitário, a implantação de uma política nacional desenvolvimentista e industrial, bem como a organização de movimentos de educação popular influenciados pelo pensamento social-cristão e pela reforma da Universidade de Brasília.

Nesse sentido, a didática empregada no ensino superior, nas primeiras universidades brasileiras, era baseada na aula expositiva, em questionamentos, nos raros e caros livros que eram tidos como fonte única da verdade, nos quais trechos eram ditados pelo professor, devido ao fato dos alunos não terem acesso direto a esses materiais (SIMÕES, 2013).

Portanto, segundo Brasil (1996), em conformidade com a evolução do ensino superior foi estabelecido o processo de desenvolvimento profissional e intelectual por meio de um sistema complexo envolvendo instituições públicas e privadas do Brasil, com diversos tipos de cursos e programas, começando no nível de graduação e continuando com a pós-graduação *lato e stricto sensu*, amparadas nos princípios básicos da Constituição e pela nova Lei de Diretrizes e Bases Nacional - LDBEN, Lei nº 9394/96 e Ministério da Educação - MEC, com o objetivo de proporcionar: a) estímulos profissionalizantes, através das concepções práticas do mercado de trabalho; e b) o ensino acadêmico presencial com todo o seu aparato pedagógico, ancorado no ensino, pesquisa e extensão das instituições de ensino superior (IES).

Assim, nota-se que a educação está em um constante processo de apropriação de novas tecnologias, novos saberes e novos métodos de ensino, de onde emerge a necessidade dos professores redimensionar suas práticas, adequando-as às novas realidades, além de considerar as influências culturais e sociais da sociedade circundante.

De acordo com Nóvoa (1995), existem três

grandes fases no percurso evolutivo da investigação pedagógica: a primeira é a procura do “bom” professor, a segunda é a busca do melhor método de ensino, e a terceira consiste na análise do ensino real da sala de aula, o paradigma processo-produtivo. Para este estudo, o foco é a formação complementar do professor na área de didática, a fim de promover melhorias no processo de ensino-aprendizagem, agregando valor à prática educacional. Por esse motivo, surgiu o interesse em pesquisar a didática do ensino superior e sua relação com a formação do professor, estudando o perfil do professor do curso de graduação em Administração de IES (modalidade presencial) localizadas em Feira de Santana – BA, no primeiro semestre de 2017.

Foi escolhida a área de Ciências Sociais Aplicadas, e especificamente o curso de Administração, por esta ser uma das áreas nas quais a formação básica do professor é o bacharelado e não a licenciatura, não tendo no curso disciplinas com foco em didática ou metodologia do ensino superior.

Dessa maneira, buscou-se traçar o perfil dos professores do curso de graduação em Administração das IES da amostra, frente às novas dinâmicas educacionais, objetivando de forma geral identificar no perfil dos professores a formação complementar, na área de Didática.

Por objetivos específicos têm-se os seguintes: apresentar conceitos de didática e ensino superior; descrever o perfil dos professores do curso de Administração das IES pesquisadas; refletir sobre a formação complementar do professor do ensino superior, na área de Educação; e compreender a importância de aplicação de metodologias de ensino-aprendizagem nas aulas do curso de graduação em Administração.

Assim, este artigo foi estruturado da seguinte forma: esta introdução, contendo o delineamento inicial da pesquisa e a metodologia utilizada, o referencial teórico com os tópicos sobre Didática; a análise dos dados secundários produzidos a partir de informações de domínio público; e as considerações finais.

## METODOLOGIA

No âmbito metodológico, sobre a temática didática do ensino superior e formação do professor de Ciências Sociais Aplicadas, os procedimentos adotados para atingir os objetivos foram a pesquisa descritiva, pois se buscou descrever o perfil dos professores pesquisados (VERGARA, 2007). Para tanto, foi realizada uma pesquisa documental, por meio da análise dos currículos lattes dos professores, disponíveis na plataforma de domínio público do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Convém esclarecer que as Ciências Sociais Aplicadas se ocupam daquelas áreas voltadas às questões sociais, reunindo campos de conhecimento interdisciplinares das variadas realidades humanas, com o objetivo de entender as necessidades e consequências do convívio em sociedade. Segundo Brasil (2017), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, entidade normativa da educação superior no Brasil - são cursos desta área Administração, Arquitetura, Ciências Contábeis, Ciências da Informação, Direito, Economia e Serviço Social, entre outros.

A natureza dos dados foi do tipo qualitativo. Assim, no artigo foram utilizados dados secundários para fundamentar o estudo. Segundo os procedimentos de coleta, foi realizado um estudo nas três IES escolhidas por conveniência de um total de quatro, que possuem o curso de Administração na modalidade presencial, em Feira de Santana – Bahia, no primeiro semestre de 2017. A coleta dos dados secundários aconteceu primeiramente pela busca dos nomes e horários dos professores nos sites das instituições selecionadas. A seguir foi feita uma verificação no currículo Lattes de todos os professores e, através desses passos, foram obtidos os dados para discussão.

A população foi delimitada por acessibilidade e ficou composta por 70 professores, sendo 20 professores da IES A, 31 professores da IES B e 19 professores da IES C. Destacamos ainda que não houve divulgação dos dados das IES e nem dos professores, pois tal informação não contribuiria para a análise imparcial dos dados. Para os 70 professores da amostra foram levantadas as seguintes informações: sexo, formação base (bacharelado e/ou licenciatura e/ou tecnologia), cursos *lato sensu* e *stricto sensu* com foco em educação, tais como cursos de Estratégias de Ensino, Metodologia do Ensino Superior, Política do Planejamento Pedagógico<sup>5</sup>, entre outros que representem formação educacional com foco na didática. Convém esclarecer que os professores licenciados, mesmo que não possuíssem curso complementar na área de Didática, foram considerados como detentores de cursos nessa área, pelo próprio perfil do curso de licenciatura, que contempla na sua grade curricular disciplinas na área de Didática.

## **A DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR**

A Didática no ensino superior não contempla só o lecionar, mas também outros assuntos, como os objetivos da disciplina, o planejamento das aulas, as

técnicas de ensino-aprendizagem, o comportamento dos alunos, a situação do mercado de trabalho, e a relação do professor-aluno, entre outros (ANDERE; ARAUJO, 2008). Para Nossa (1999, p. 19), os “professores que nunca passaram por qualquer formação na área especificamente pedagógica certamente terão agravadas suas características de um profissional adequado para o ensino”. Assim, a formação é de suma importância para aplicação dos conceitos e competências relacionadas à didática pedagógica.

Gil (2006, p. 28) explica que “A habilidade de criar estímulo intelectual apresenta dois componentes: a clareza da apresentação do professor e seu impacto emocional sobre os estudantes”. A clareza e o impacto emocional estão profundamente relacionados com a didática do professor, sendo a clareza relacionada com o que é explanado, e o impacto com o modo como o conteúdo é transmitido para o aluno. Segundo Perrenoud (2000), alguns alunos tem o prazer por aprender e, nesses casos, o professor deve procurar propor atividades que estimulem ainda mais seu desenvolvimento intelectual, entendendo-se que tal proposição corresponde à própria didática.

## **DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR**

O surgimento da Didática está totalmente ligado ao surgimento do ensino, durante a evolução da sociedade, mas somente com a publicação da obra “Didática Magna” de Jan Amos Comenius (1592-1670) se conceitua o termo como “a arte de ensinar”. Nota-se que a Didática é uma ciência pedagógica voltada a ensinar métodos e técnicas que facilitem o aprendizado. No entanto, a mesma não pode ser entendida apenas como um conjunto de teorias aplicadas através de metodologias de ensino, pois seu objetivo é mais abrangente, uma vez que visa melhorar a aprendizagem e promover mudanças significativas de comportamento, utilizando inovações tecnológicas e científicas que proporcionem ao educador um conhecimento crítico sobre o que vai interferir na formação do educando em uma totalidade pessoal e social (SANT'ANNA, 2002).

No Brasil, a Didática foi inserida inicialmente em 1549 com a vinda da Companhia de Jesus, pois cabia aos jesuítas o papel de educadores. No entanto, a educação proposta nada tinha de parecido com a que conhecemos hoje, principalmente porque o objetivo central da colônia era a exploração e, nesse contexto, a educação possuía um papel secundário. A tarefa dos jesuítas era, em primeiro lugar, catequizar os índios,

<sup>5</sup>O objetivo da especialização trata-se de “compreender o planejamento pedagógico como uma instância política do processo educativo e indissociável dos condicionantes socioeconômicos e culturais da sociedade local e global. Assim o Departamento de Educação (DEDC) do Campus XIII da UNEB, em Itaberaba, criou o curso de pós-graduação lato-sensu em política do planejamento pedagógico: currículo, didática e avaliação” Disponível em <http://www.uneb.br/2013/01/28/especializacao-em-planejamento-pedagogico-da-inicio-a-atividades-da-30-turma/>. Acesso em 05 de junho de 2017.

sendo este um instrumento de dominação dos povos nativos. Os jesuítas deviam também instruir os descendentes dos colonizadores.

A educação superior surge a partir de 1759 com os seminários administrados pelos padres jesuítas em Salvador que, como afirma Cavalcante (2009, p. 08), “chegaram a conseguir licença da metrópole para conferir o grau de Mestre em Artes. Não lhes foi permitido, contudo, elevar o Colégio da Bahia à categoria de universidade.” Já Masetto (1998 apud Simões 2013, p. 139) considera que a história do ensino superior no Brasil ocorre a partir de 1808, com a Escola de Direito em Olinda (PE), a de Medicina em Salvador (BA) e a de Engenharia no Rio de Janeiro (RJ), que apresentavam currículos estruturados baseados no modelo francês.

Observa-se que, atualmente, o ensino superior é ofertado por faculdades, institutos, universidades e centros de formação tecnológica, nas modalidades de bacharelado, licenciatura e formação tecnológica. Segundo Brasil (1996), a pós-graduação está dividida em *lato sensu* (MBA's e especializações) e *stricto sensu* (mestrados e doutorados) nas categorias presencial, semipresencial e ensino a distância. Segundo o artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases - Lei n.º 9.394/96, a educação superior tem o papel de: a) incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica; b) promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, e comunicar o saber através do ensino; c) promover a extensão, aberta à participação da população (BRASIL, 1996).

Com a expansão das redes de ensino, o foco do conhecimento que é desenvolvido em cursos de ensino superior pode ser compreendido com um processo que exige a participação de professores e alunos, pois se constitui com base em trocas. Para Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento pode ser do tipo tácito ou explícito, sendo o primeiro enraizado nas ações e experiências dos indivíduos, além de ideais e valores ou emoções que o mesmo incorpora; e o segundo, expresso e transmitido aos indivíduos de forma sistemática e formal. Nesse sentido, acredita-se que cabe ao professor envolver os alunos com o conteúdo de forma a expô-lo por meio do conhecimento explícito e influenciar positivamente o conhecimento tácito dos alunos, transmitindo de fato o saber.

Ainda de acordo com Nonaka e Takeuchi (2008), o conhecimento é um produto social que é gerado pela relação íntima entre as pessoas, fazendo com que os indivíduos superem barreiras e experimentem mudanças significativas.

### **A formação do professor face às mudanças culturais e sociais**

Sobre o saber dos professores, Nóvoa (1995)

explica que a formulação dos saberes depende de um esforço de explicitação e de comunicação, ou seja, a mesma é reconhecida através do modo como é contado aos outros. Nesse sentido, percebe-se que a oralidade do professor influencia no processo de transmissão do saber e compreensão dos conteúdos expostos por ele. Sendo assim, acredita-se que o processo de transmissão do conhecimento deve estar vinculado à realidade dos alunos, a qual é reconhecida por meio de mudanças legítimas, pautadas na cultura, na tecnologia, no ambiente, na política e no aspecto social.

O processo de ensino-aprendizagem corresponde à mediação entre o conhecimento a ser aprendido e a ação de apropriação desse conhecimento (LOPES, 1996). Assim, faz-se necessário a vinculação do saber a seus determinantes sociais, prevalecendo a objetividade e a universalidade. Nesse sentido, percebe-se que a apresentação por parte do professor de exemplos reais associados à teoria é eficaz no processo de aquisição de saberes. Logo, tais exemplos reais dependem de que o professor conheça a realidade do que é exposto em seus discursos.

Segundo Damis (1997), a didática será analisada e compreendida como metodologia teórico-prática de ensino que visa a educação do homem para a vida em sociedade, o que representa a ação transformadora de ensinar e aprender levando em consideração a influência do meio e dos processos culturais.

Nesse processo de mudança, o professor deve vivenciar um processo de formação e planejamento contínuos, com o objetivo de encontrar respostas para as problemáticas educacionais que o rodeiam, ou seja, é necessário que se organize para que ocorram avanços significativos, pois o desenvolvimento profissional pode ser compreendido como um processo de “[...] aprendizagem/crescimento contínuo, centrado no professor ou num grupo de professores, vivencial e integrador que tem a preocupação de promover mudanças educativas”, conforme explicam Alves et al. (2011 p.124).

Para haver desenvolvimento e para que a evolução seja constante, é necessário refletir sobre a própria prática docente. Com base nisto, é proposta a elaboração do Plano de Desenvolvimento do Professor que, nas palavras de Alves et al. (2011, p.140), “[...] evidencia exigências para a organização dos projetos da respectiva formação e para o reconhecimento das habilitações profissionais docentes”. Neste sentido, os professores devem ser detentores de qualificação e formação complementares que contemplem as dimensões profissional, social e ética, além do desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, da relação com a comunidade e do próprio desenvolvimento profissional ao longo da vida.

Conforme Gasman (2007), enquanto a formação

na graduação ou na pós-graduação na área de Didática estiver ausente ou for opcional dentro dos cursos perde-se “[...] a oportunidade de relacionar pesquisa e ensino para a consecução de um dos propósitos pedagógicos fundamentais da universidade, qual seja o de proporcionar um ensino de qualidade”. Logo, poderia ser pertinente a formação do professor na área de didática como formação complementar aos seus estudos, adequados à realidade de cada área de conhecimento, fomentando o desejo de encontrar as melhores formas de alcançar os objetivos didático-pedagógicos frente aos alunos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os dados dos horários dos professores, disponibilizados através do site das IES, e em seguida mediante análise da formação e dos cursos complementares no currículo Lattes dos professores, foram encontrados os dados descritos embaixo.

Na instituição A trabalham 20 professores, sendo 10 mulheres e 10 homens. Já na instituição B há 31 professores, sendo 17 mulheres e 14 homens, e na instituição C são 8 mulheres e 11 homens, perfazendo um total de 19 professores. A amostra do estudo contemplou ao todo 70 professores entre as 3

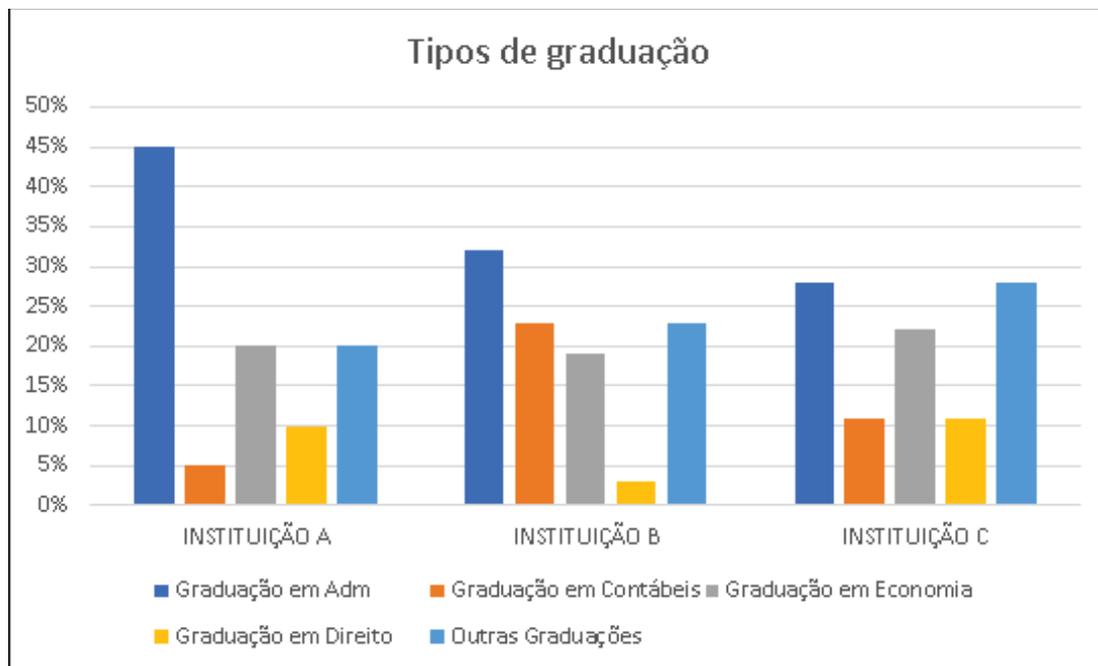
instituições pesquisadas pelo critério da conveniência. A seguir serão apresentados os gráficos produzidos a partir dos dados e suas respectivas análises.

Quanto ao tipo de graduação dos professores, na instituição A, de um total de 20 professores, 45% possui graduação em Administração, 5% graduação em Contábeis, 20% em Economia, 10% em Direito e 20% em outros cursos (Gráfico 1).

Notadamente, o maior percentual é dos professores formados em Administração, o que parece refletir a preocupação da instituição em estimular o desenvolvimento dos seus alunos por meio de um diferencial competitivo que é a influência da experiência profissional. A metodologia aplicada pelo professor no processo de ensino-aprendizagem, relacionando a teoria com a sua realidade profissional pode motivar os alunos por meio de exemplos reais e corretamente contextualizados.

Dos 31 professores que trabalham na instituição B, 32% possui graduação em Administração, 23% em Ciências Contábeis, 19% em Economia, 3% em Direito e 23% em outros cursos. Na Instituição C, de um total de 19 professores do curso de Administração, 28% possui graduação em Administração, 11% em Ciências Contábeis, 22% em Economia, 11% em Direito e 28% em outros cursos (Gráfico 1).

**Gráfico 1.** Cursos de graduação dos professores das instituições A, B e C de Feira de Santana.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Como pode ser observado no Gráfico 1, a porcentagem de professores com formação em Administração na IES C é menor que nas IES A e B e igual à porcentagem de profissionais formados em outros cursos, o que pode indicar que essa instituição

se distancia da formação em Administração como norteador central do curso.

Analisando o perfil do egresso das três instituições, foi possível verificar que todas possuem objetivos parecidos: formar administradores com

capacidade de liderar transformações em seus ambientes de trabalho, com competência técnico-científica, tendo um espírito crítico e analítico, expressando suas habilidades através de aspectos como flexibilidade, responsabilidade e valores ético-morais, visando sempre implementar ações inovadoras, multidisciplinares e criativas.

De maneira geral, os cursos de Administração pesquisados visam a formação de profissionais administradores dotados de visão, valores éticos, sociais e ambientais que contribuam para o controle e bom funcionamento das organizações públicas e privadas, através de tomadas de decisão baseadas na análise de vantagens e desvantagens de cada possibilidade com o objetivo fim de alcançar os resultados econômicos esperados e a satisfação dos membros e colaboradores.

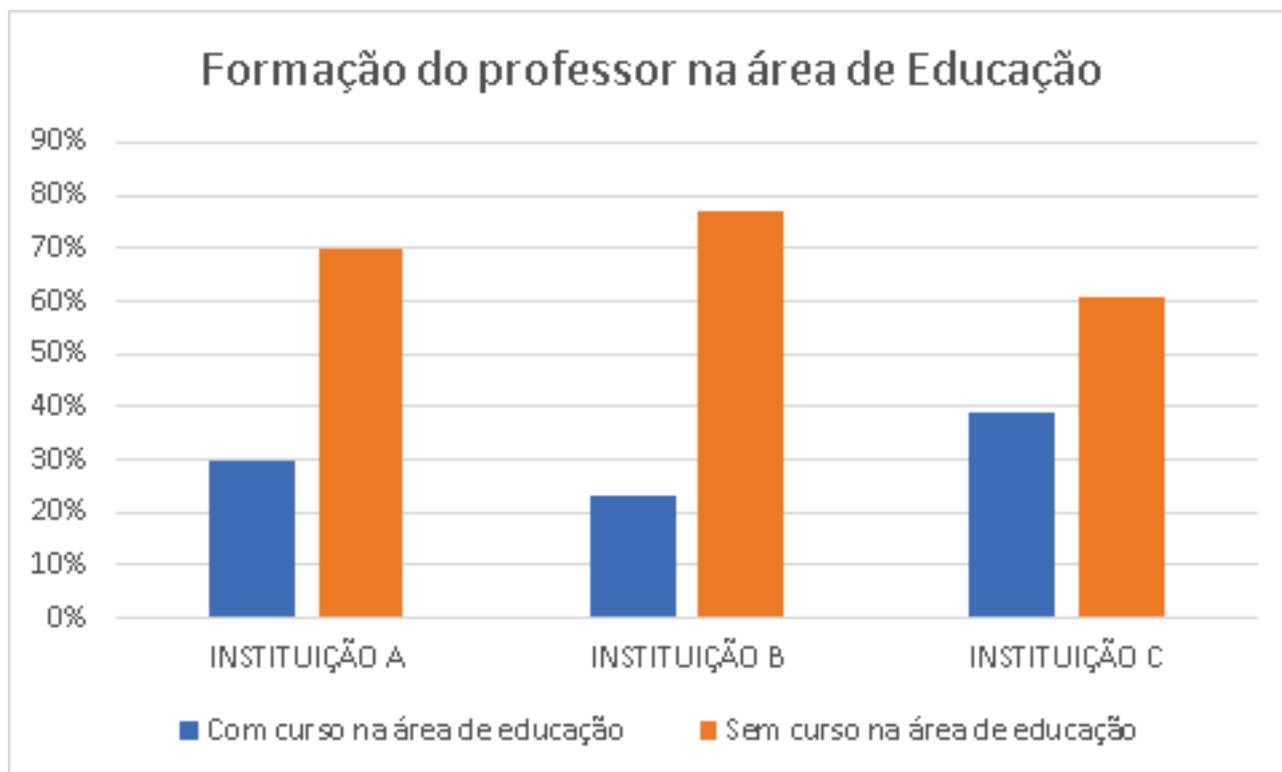
Apesar da formação básica de alguns professores não ser em Administração, muitos deles possuem formação complementar, tal como especialização e/ou mestrado e/ou doutorado em Administração. Sendo assim, acredita-se que é de extrema importância que as IES reavaliem a sua estrutura acadêmica, destacando assim que no curso específico de Administração a formação de um quadro docente formado por profissionais graduados na área pode proporcionar uma vantagem competitiva, de

forma que seus alunos concluam o processo de aprendizagem com uma visão mais ampla, proporcionada por profissionais com formação básica e arcabouço teórico pautado na área de ensino de Administração, não desmerecendo o caráter multidisciplinar e as vantagens de que professores de outras áreas possam contribuir para a formação do aluno.

O perfil desejado de egressos é muito parecido nas três instituições estudadas, conforme descrito nos planos de disciplinas disponibilizados nos respectivos sites institucionais. Nota-se que na prática podem existir incoerências entre os mecanismos utilizados para alcançar tais objetivos, no tocante ao processo de ensino-aprendizagem, sendo que para esclarecer essa consideração pesquisou-se a formação dos professores na área de Educação, como será apresentado a seguir.

Partindo-se da necessidade dos professores adequarem-se às novas realidades pedagógicas, o que inclui métodos de ensino, interação em sala de aula, o paradigma processo-produtivo, entre outros aspectos, foi verificada a formação dos docentes na área de Educação (Gráfico 2). Pode se observar que a porcentagem de professores com formação nessa área é de 39% na instituição C, 30% na instituição A e de 23% na instituição B e.

**Gráfico 2.** Formação na área de Educação dos professores das instituições A, B e C de Feira de Santana.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Compreendendo-se o professor como um agente socializador e disseminador de valores e como mediador efetivo de ações transformadoras de ensinar e aprender, acredita-se que a formação do professor, seja esta complementar ou básica, na área de Educação, permite estabelecer elos entre a teoria e a prática de forma a desenvolver metodologias que favoreçam o ensino-aprendizagem e que motivem os alunos a estudar, utilizando, por exemplo, simulações.

Gil (1997) esclarece que as simulações estratégicas que colocam o aluno próximo de situações reais possibilitam um *feedback* imediato acerca das consequências de seus comportamentos, atitudes e decisões. Os principais objetivos das simulações são estimular a reflexão sobre um problema, favorecer o autoconhecimento, propiciar motivações, analisar conflitos, desenvolver atitudes e habilidades específicas.

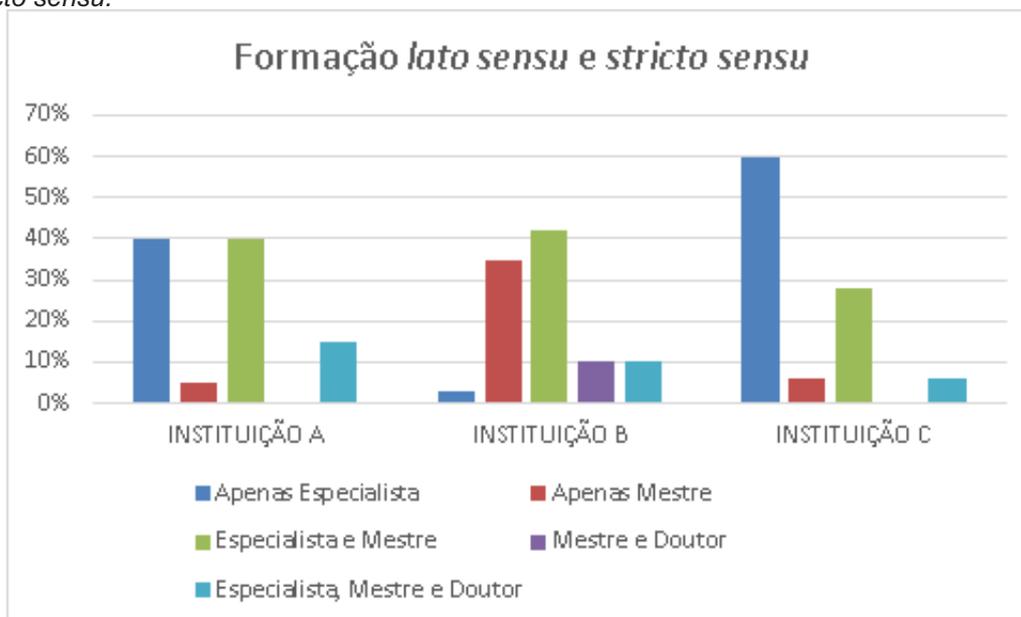
Destacamos ainda que a formação do professor na área de Educação tem uma forte influência no processo de ensino aprendizagem em sala de aula, pois lhe fornece elementos para estimular o interesse dos alunos pelo conteúdo dado, para aumentar sua compreensão do processo educacional e para melhorar a relação professor-aluno, de forma a estabelecer um comprometimento com o processo de ensino-aprendizagem (SANTOS, 2001). Além destes fatores citados, a formação nesta área pode proporcionar a ampliação da compreensão de conceitos teóricos da pedagogia, por meio de uma visão holística do universo de atuação do docente, que podem diferir dos conhecimentos obtidos em cursos do tipo *stricto sensu*, que podem ou não abordar temas vinculados à docência no ensino superior. Por esse motivo, fez-se o levantamento dos dados da formação *stricto sensu* e

*lato sensu* dos professores pesquisados.

Neste ponto pode ser discutida a escassez de programas de doutorado na área e seu impacto no aprofundamento da didática em Ciências Sociais Aplicadas. Assim, do ponto de vista da oferta de cursos na área de Educação, apenas uma das três instituições oferece cursos *lato sensu* que contemplam assuntos vinculados à didática, comprovando que não há muita oferta de cursos que favoreçam essa temática como ferramenta de ensino-aprendizagem. Próximo à cidade de Feira de Santana, onde o estudo foi realizado, uma instituição federal oferece cursos *stricto sensu* na área de Educação, porém disponibiliza poucas vagas por ano entre os cursos de mestrado (10 vagas) e doutorado (20 vagas). Portanto, o docente teria de buscar cursos de pós-graduação *stricto sensu* que são oferecidos em outros estados do Brasil, principalmente nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, em universidades como a Universidade de São Paulo, a Faculdade Getúlio Vargas, a Universidade Federal do Rio de Janeiro ou a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, o que exige dos docentes grande disponibilidade de tempo e dinheiro para poder se qualificar.

A análise do Gráfico 3 mostra que na instituição C há predominância de professores especialistas (60% do total) que realizaram cursos de pós-graduação *lato sensu*. Na instituição A, percebe-se um equilíbrio entre professores com o título de especialistas e aqueles que além de especialistas também são mestres (40%, respectivamente). Já na instituição B nota-se que os professores apenas especialistas são a minoria (3%), o que nos leva a crer que os professores têm mais um cunho acadêmico, pois sua formação contempla os cursos *stricto sensu*.

**Gráfico 3.** Formação complementar dos professores das instituições A, B e C em cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para Veiga (2008) a didática é uma competência de suma importância no currículo dos professores; por esse motivo, é importante valorizar a identidade do professor entendendo que este, através de suas ações práticas, das orientações teóricas, dos valores e atitudes decorrentes da interação com a realidade, proporcione didáticas interativas.

Assim, diante da pesquisa, convém descrever que o perfil dos professores pode ser uma das variáveis determinantes para a auto avaliação educacional, além de influenciar no desenvolvimento de práticas de observação crítica das aulas, por meio de uma cultura avaliativa mais interativa e estabelecendo padrões de desempenho mais adequados, ou seja, acredita-se que quanto maior for a titulação do professor, mais o mesmo estará envolvido com a pesquisa e com a qualidade das aulas, além de ser um professor mais reflexivo, tendo por patamar ideal a titulação em didática como um curso complementar, do estilo *lato sensu*, que possibilite o desenvolvimento de competências e de metodologias de ensino estratégicas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que o perfil do professor para atuar frente aos novos desafios da educação brasileira tem sido aquele pautado em metodologias de ensino-aprendizagem que motivem os alunos, focando a necessidade de se promover formações continuadas na área de Didática do ensino superior. Afinal, acredita-se que também com a busca de conhecimento e constante aperfeiçoamento de técnicas é que será possível promover a reflexão das práticas docentes e mediar o processo de ensino-aprendizagem com excelência.

O professor com formação em Didática, além de estar melhor preparado para as adversidades sociais e institucionais, tem mais ferramentas para transformar a realidade da sala de aula através da sua didática, incentivando os alunos por meio de estratégias de ensino-aprendizagem motivadoras que facilitem o processo de aprendizado. Também as mudanças culturais e sociais precisam ser evidenciadas e incorporadas na prática pedagógica, através dos métodos de ensino-aprendizagem.

Analisar o perfil docente e promover ações para um melhor ambiente de aprendizado é de suma importância para o processo de interação e o desenvolvimento de habilidades individuais e de equipe. Considerando a problemática do artigo, notou-se que o perfil dos professores em sua grande maioria não contempla cursos na área de Didática, e os professores acabam por desenvolver suas técnicas de ensino-aprendizagem durante o exercício da profissão a partir de suas experiências. Já a didática adquirida nos cursos de formação complementar pode motivar os

alunos em sala de aula e até mesmo propiciar o desenvolvimento de pesquisas que levem a discussão e consolidação do conhecimento.

A importância da didática está, justamente, em construir estratégias para alcançar os objetivos previstos, ajudando as pessoas a desenvolver sua capacidade crítica de forma a promover a reflexão sobre as informações adquiridas ao longo do processo de ensino aprendido.

Através deste estudo foi então descrito o perfil dos professores do curso de administração das IES pesquisadas de forma a promover reflexões sobre a formação complementar do professor do ensino superior, na área de Educação e, assim, compreender a importância de aplicação de metodologias de ensino-aprendizagem nas aulas do curso de graduação em Administração.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Palmira; FLORES, Maria Assunção; MACHADO, Eusébio André. **Quanto vale o que fazemos?** Práticas de avaliação de desempenho. Santo Tirso: De Facto, 2011.

ANDERE, Maria Assaf; ARAUJO, Adriana Maria Procópio de. Aspectos da formação do professor de ensino superior de ciências contábeis uma análise dos programas de pós-graduação. **Revista de contabilidade e finanças**. Universidade de São Paulo. v.19. n.48 p.91-102, 2008.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394, 20 dez. 1996.

BRASIL. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Lei de Diretrizes e Bases Nacional**. Disponível em: <<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109224/lei-de-diretrizes-e-bases-lei-9394-96#art-43>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

CAVALCANTE, Joseneide Franklin. **Educação superior: conceitos, definições e classificações**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000.

DAMIS, Olga Teixeira. Planejamento escolar: expressão técnico-política de sociedade. In: **Didática: o ensino e suas relações**. Campinas: Papyrus, 1997.

GASMAN, Lydinéa. **A vantagem de cursos de didática do ensino superior complementando a formação dos mestres, nos cursos de pós-graduação**. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/curriculum/article/download/62127/60272>>. Acesso em: 27 abr. 2017

GIL, Antonio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 1997.

\_\_\_\_\_. **Didática do ensino superior**. São Paulo: Atlas, 2006.

LOPES, Antonia Osima. **Relação de Interdependência entre ensino e aprendizagem**. 1996

MASETTO, Marcos. **Docência na universidade**. 6. ed. Campinas: Papyrus, 1998.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NOSSA, V. **Ensino da contabilidade no Brasil: uma análise crítica da formação do corpo docente**. 1999. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

NÓVOA, António. Diz-me como ensinas, dir-te-ei quem és e vice-versa. In.: **A pesquisa em educação e**

**as transformações do conhecimento**. Campinas: Papyrus, 1995.

PERRENOUD, P. **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RIBEIRO, Maria Luísa Santos. **História da educação brasileira**. 14. ed. Campinas: Autores Associados, 1995.

SANT'ANNA, Ilza Martins; MENEGOLLA, Maximiliano. **Didática: aprender a ensinar**. 7. Ed. São Paulo: Loyola, 2002.

SANTOS, Sandra Carvalho. O processo de ensino-aprendizagem e a relação professor alunos. In.: **Caderno de pesquisas em administração**. v. 8, n. 1, p. 69-82, jan-mar., 2001.

SIMÕES, Mara Leite. O surgimento das universidades no mundo e sua importância para o contexto da formação docente. In: **Revista Temas em Educação**. v. 22, n.2, p. 136-152, dez., 2013.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Didática: o ensino e suas relações**. Campinas: Papyrus Editora, 2008.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 9a edição ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007.



