

# intellectus

REVISTA ACADÊMICA DIGITAL DO GRUPO POLIS EDUCACIONAL



Arte e Ciência do processo de construção da Promoção da Saúde

ISSN 1679-

Ano VII | Nº. 15 | Abr-Jun 2011.

ISSN 1679-8902

---

**INTELLECTUS.** Revista do grupo educacional que congrega a Faculdade de Jaguariúna, a Faculdade Politécnica de Campinas, a Faculdade Max Planck, a Faculdade de Tecnologia César Lattes, a Faculdade Politécnica de Sumaré e a Faculdade Unopec.

Jaguariúna – SP

Eletrônica

Trimestral

Inclui bibliografia

---

## EDITORIAL

Temos à disposição mais uma edição da Revista Intellectus, publicação científica do grupo educacional constituído pela Faculdade de Jaguariúna, Faculdade Max Planck, Faculdade Politécnica de Campinas, Faculdade Politécnica de Sumaré, Faculdade de Tecnologia César Lattes e Faculdade Unopec.

Este número compreende oito artigos dedicados à **Promoção da Saúde**, integrando as quatro áreas da revista: Ciências Exatas e Tecnológicas; Ciências Sociais Aplicadas; Arte, Educação e Ensino; e Saúde.

Os trabalhos aqui publicados são contribuições de pesquisadores da área, que, com certeza, serão de grande valia para os nossos professores, estudantes e outros estudiosos desses temas.

Convidamos para apresentar este número da revista a nossa editora adjunta, Prof<sup>a</sup>. Ana Maria Girotti Sperandio, da Faculdade de Jaguariúna, do Laboratório de Investigações Urbanas da Faculdade de Engenharia Civil e do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas, ambos da UNICAMP.

Os artigos publicados e assinados são de responsabilidade dos autores e só poderão ser reproduzidos mediante autorização expressa dos mesmos.

Boas leituras.

**Editor:** Prof. Dr. Rubens Pantano Filho – Fac. de Tecnologia César Lattes

**Editores Associados:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Maria Sperandio – Fac. de Jaguariúna

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Telma Dagmar Oberg – Fac. de Jaguariúna

## **Conselho Editorial**

### **Arte, Educação e Ensino**

Prof. Dr. Aduino Fernandes Marconsin – Faculdade de Jaguariúna

Prof<sup>a</sup>. Dnda. Maria Ângela Lourençoni – Faculdade Max Planck

Prof. Dr. Samuel Mendonça – Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Solange Muglia Wechsler – Pontifícia Univ. Católica de Campinas

### **Ciências Exatas e Tecnológicas**

Prof. Dr. André Luís Helleno – Faculdade de Jaguariúna

Prof. Dr. André Mendeleck – Faculdade Politécnica de Campinas

Prof. Dr. Derval dos Santos Rosa – Universidade Federal do ABC

Prof. Dr. Pedro Luis Christiano – Universidade Federal da Paraíba

Prof<sup>a</sup>. Dra. Vanice Aparecida Perin – US Nuclear Regulatory Commission

### **Ciências Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Cássio Modenessi Barbosa – Faculdade de Jaguariúna

Prof. Dr. Olavo Pudenci Furtado – Faculdade Max Planck

Prof. Dr. Oscar Mellin Filho – Faculdade de Jaguariúna

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tércia Zavaglia Torres – Emp. Brasileira de Pesquisa Agropecuária

### **Saúde**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Celene Ferrari Audi – Faculdade de Jaguariúna

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Helena Cruz Oliveira – Faculdade Max Planck

Prof. Dr. José Meciano Filho – Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Prof. Dr. Roberto Foz Filho – Faculdade Max Planck

### **Correspondência**

Núcleo de Publicação

Campus II – Rodovia Adhemar de Barros – km 127 – Pista Sul

Tanquinho Velho – Jaguariúna – SP – 13820-000

(19) 3837-8500 - <http://www.seufuturonapratica.com.br/intellectus>

**ÍNDICE**

APRESENTAÇÃO	07
O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS SAUDÁVEIS INTEGRADAS EM REDE: A EXPERIÊNCIA DE MARINGÁ-PR	10
REFLEXÕES: GÊNERO, TRABALHO E PROMOÇÃO DA SAÚDE	29
A VIOLÊNCIA COMO DEGRADADOR DO ESPAÇO URBANO: UMA DEMANDA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE	39
ASPECTOS DA BALNEABILIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE: ESTUDO DE CASO NO RESERVATÓRIO SALTO GRANDE, AMERICANA – SP	62
A BUSCA PELOS DIREITOS SOCIAIS, DIGNIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE	80
ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE FRENTE AOS DESAFIOS DAS FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL	100
EFEITO DE TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS CONVENCIONAIS SOBRE CASOS DE LOMBALGIA	116
UMA REVISÃO SOBRE OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA: PREVALÊNCIA, ETIOLOGIA E TRATAMENTO	133

## APRESENTAÇÃO

### **SPERANDIO, Ana Maria Girotti**

Faculdade de Jaguariúna / FAJ

Laboratório de Investigações Urbanas – FEC/UNICAMP; Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas - DMPS/FCM/UNICAM

Este suplemento da *Intellectus* visa pautar e transversalizar a Promoção da Saúde nas áreas temáticas da Revista: Ciências Exatas e Tecnológicas, Ciências Sociais Aplicadas, Educação e Saúde, colocando-a, neste volume, como centro das discussões e polo agregador, de forma a possibilitar a soma de esforços para a reflexão e prática do movimento do saber inter-setorialidade e inter-disciplinariedade.

A OPS/OMS, 1986, define promoção da saúde como o “processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo” (OPS/OMS 1986). Buss em 2006, faz referência à promoção da saúde como campo responsável por agir nos determinantes sociais da saúde, com o objetivo de impactar a qualidade de vida. Indica como fundamental para tal a composição inter-setorial e intra-setorial (BUSS 2006).

Segundo O'Donnell, 2009, promoção da saúde é a arte e a ciência de ajudar as pessoas a descobrir as sinergias entre suas paixões e a saúde ótima, aumentando sua motivação e capacidade para alcançar uma saúde ótima. Acrescenta-se a esse pensamento, a necessidade de corroborar com outras ciências, pois aqui se fala de alcançar, em algum momento, por meio de diferentes vias, o sentir-se bem, a felicidade.

A autora da Apresentação entende Promoção da Saúde como campo responsável por colaborar com políticas públicas saudáveis, possibilitando para isso, a aproximação de diferentes áreas e disciplinas, confeccionando redes entre saberes, projetos, políticas, universidades e pesquisadores que, por algum motivo, têm desejos comuns. Acredita que o maior desejo do campo da

promoção da saúde é o de alcançar a qualidade de vida de modo equitativo e com justiça, reduzindo *todas* as distâncias, inclusive entre o saber e o fazer. Sabe-se que para isso, é necessária a interação da saúde com outras ciências e vice-versa, aplicando-se a diversidade de tecnologias existentes de maneira integrada, em prol do coletivo que nos pertence.

O movimento em *rede* na perspectiva da promoção da saúde facilita a interação e articulação entre projetos e pessoas, e possibilitando pactos entre instituições de ensino, governo local e a comunidade para alcançar coletivamente a qualidade de vida como demonstra, a experiência de Sperandio, 2010, através da Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis (SPERANDIO 2010).

Herculano, 2000, refere que a noção de qualidade de vida, deve ser utilizada *como base para o desenho não da utopia e da perfeição impossível, mas sim para um compromisso ético de uma sociedade garantidora da vida, onde as potencialidades humanas não sejam banalizadas e nem a natureza destruída...* (HERCULANO, 2000).

Nas próximas páginas os leitores poderão perceber um exercício na perspectiva da promoção da saúde, onde escrevem profissionais de diferentes áreas e campos de atuação do saber como sanitaristas, enfermeiros, advogados, nutricionistas, biólogos, educador físico, fisioterapeuta e outros, apresentando o desenvolvimento de pesquisas, reflexões e relatos de experiências com enfoques diversos em promoção da saúde.

## Referências

Buss PM, Pellegrini Filho A. Iniquities in health in Brazil, our more serious illness: commentaries on the reference document and works of the Commission on Social Determinants of Health. **Cad Saúde Pública** 2006; 22(9):2005-2008.

Herculano, S. **A qualidade de vida e seus indicadores**. In: *Qualidade de vida e riscos ambientais*, Herculano, S, Porto , MFS Freitas, CM (org.). Rio de Janeiro, EdUFF, 2000.

O'Donnell MP. Definition of health promotion 2.0: embracing passion, enhancing motivation, recognizing dynamic balance, and creating opportunities. **Am J Health Promot.** 2009 Sept-Oct: 24(1):iv.

SPERANDIO AMG. A promoção da saúde construída em Rede *In: Políticas Integradas em Rede e a Construção de Espaços Saudáveis: boas práticas para a Iniciativa do Rostos, Vozes e Lugares.* Organização Pan-Americana da Saúde. Org. Sperandio, AMG; MARCHÍN DG; FORTUNATO MAB. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. 187 p.: il.

**O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS SAUDÁVEIS INTEGRADAS EM REDE: A EXPERIÊNCIA DE MARINGÁ-PR.**

The process of development of healthy public policy in integrated network: the experience of Maringá-PR.

**SPERANDIO, Ana Maria Girotti**

Faculdade de Jaguariúna / FAJ

Laboratório de Investigações Urbanas – FEC/UNICAMP; Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas - DMPS/FCM/UNICAMP

**VERÍSSIMO, Larissa Cássia Gruchovski**

Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas – DMPS/FCM/UNICAMP

**PALÁCIOS, Ana Rosa Oliveira Poletto**

Gerente de Promoção e Prevenção em Saúde da Secretaria de Saúde de Maringá/PR.

**Resumo:** Os Municípios Saudáveis provem de uma série de acontecimentos mundiais, sendo uma filosofia que fortalece a execução de ações na promoção da saúde. Em 2003 foi criada a Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis (RMPS), no qual Maringá representa o Paraná desde 2005. O objetivo do estudo foi descrever o desenvolvimento das estratégias de implantação da RMPS em Maringá e suas influencias no planejamento e gestão na perspectiva da promoção da saúde. Foram pesquisados documentos produzidos após a adesão de Maringá a RMPS. Foram criados projetos integrados e ações que visavam planejar e colaborar na gestão na perspectiva da promoção da saúde, estimulando uma vida saudável e tecendo saúde. Demonstrou-se o esforço coletivo e desenvolvimento de uma administração em rede articulada e integrada, produzindo políticas através da triangulação entre gestão pública, universidades e comunidade. Concluiu-se que uma das formas de se construir políticas públicas saudáveis é através do movimento em rede.

**Palavras-chave:** Municípios Saudáveis, Políticas Públicas, Rede.

**Abstract:** The health cities happened through a series of global events, being a philosophy that strengthens the implementation of actions in health promotion. In 2003 the Network of Potentially Healthy Municipalities (NPHM) was created, which Maringá represents Paraná since 2005. The aim of the study was to describe the development of strategies for the implementation of NPHM in Maringá and their influences in planning and management from the perspective of health promotion. We searched documents produced after the accession of Maringá in NPHM. It was observed that were created projects and actions that aim to assist in planning and management services in the context of health promotion, encouraging healthy living and producing health. It demonstrates the collective effort and development of an administration articulated and integrated, producing policies through triangulation between public administration, universities and community. It was concluded that one of the ways to build healthy public policy is through the movement of network.

**Key words:** Health Cities, Public Policies, Network

## INTRODUÇÃO

A criação dos Municípios/Cidades Saudáveis deu-se através de uma série de acontecimentos mundiais, sendo considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) uma filosofia e também uma estratégia que permite fortalecer a execução de ações de promoção da saúde como a mais alta prioridade dentro de uma agenda política local (OPAS, 2009).

Os principais pressupostos para a criação do movimento Municípios/Cidades Saudáveis têm sua origem relacionadas às antigas preocupações do movimento sanitário europeu do século XIX. Foi nessa época, que Ebenezer Howard desenvolveu o projeto “Cidade Jardim” na Inglaterra, onde propunha mudar a situação de pobreza local através de recomendações de ar limpo, transporte público, proibição de álcool e tabaco e a criação de hospitais (GENTILE, 2004).

Mas foi apenas em 1974, após o início da crise no setor-saúde, devido aos altos custos *da medicina curativa, que o ministro da saúde do Canadá Marc Lalonde*, introduziu o marco conceitual da promoção da saúde, com a criação do Relatório Lalonde. Documento esse que explicitava a importância da construção de políticas públicas voltadas à atenção primária e ao desenvolvimento comunitário, destacando principalmente a biologia humana, o meio ambiente, o estilo de vida e a atenção à saúde (LALONDE, 1974; SPERANDIO, 2004).

Em seguida, surgiram outros documentos que foram importantes para a formação dos conceitos de promoção da saúde no mundo, como a Declaração de Alma-Ata (OPAS, 2009), onde se definiu o termo saúde como sendo *um estado de completo bem-estar físico, mental e social* e a Carta de Ottawa que definiu o termo promoção da saúde.

“Assim, Promoção da Saúde é o nome dado ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Para atingir um estado de completo bem-estar físico, mental e social os indivíduos e grupos devem saber identificar aspirações, satisfazer necessidades e modificar favoravelmente o meio ambiente... a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e vai para além de um estilo de vida saudável, na direção de um bem-estar global” (WHO, 1986).

Em 1978, inicia-se novamente a proposta de construção de cidades saudáveis em Toronto, no Canadá, após o lançamento do informe *A saúde pública nos anos 80*, pelo comitê de planejamento local (ADRIANO, 2000; SPERANDIO, 2004). Em seguida, no ano de 1986 a comunidade européia reconhece a importância da democratização no planejamento de uma cidade saudável, disseminando a idéia entre os países de seu continente. Sabe-se que atualmente mais de 1000 cidades e municípios de 30 diferentes países estão diretamente ligados pela WHO European Healthy Cities Network (WHO, 2008).

Na América Latina essa ação teve início no final dos anos 80, sobre os cuidados da Organização Pan-Americana de Saúde e da Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS), logo espalhando entre os países inúmeras iniciativas

para operacionalizar os fundamentos da promoção da saúde no contexto local, tornando-os municípios saudáveis (ADRIANO, 2000).

O Movimento Cidades Saudáveis começa ter visibilidade no Brasil, no início de 1990, tendo suas primeiras iniciativas realizadas em cidades como: São Paulo, Campinas, Santos, Jundiaí, Sobral, Crateús, Anadia, Maceió e Chopinzinho (RUMEL, 2005).

O movimento começou a se expandir no ano de 1995, quando o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS) se encontrou em Fortaleza, e pela primeira vez o tema Cidade/Município Saudável foi abordado pela sociedade representativa dos secretários, tendo como fruto final uma carta de intenções, que foi a carta de Fortaleza. Em 1998, ocorreu o I Fórum Brasileiro de Municípios Saudáveis, sob iniciativa da cidade de Sobral, em conjunto com o Ministério da Saúde, a OPAS e CONASEMS. Finalmente, um ano depois, durante o XV Congresso do CONASEMS, foi lançada a Rede Brasileira de Municípios Saudáveis que contou com a participação de mais de 40 secretarias municipais interessadas em colocar a saúde na agenda dos governos locais e no processo de tomada de decisões, esperando-se atingir os determinantes sociais, ambientais e econômicos dos problemas de saúde (RUMEL, 2005).

O movimento em rede pode ampliar as perspectivas dos locais uma vez que se baseia na promoção da saúde e entendendo saúde como uma área que depende da relação com outras com o objetivo de tecer saúde.

Sperandio (2004) aponta a importância da comunicação e a interação entre as pessoas para o desenvolvimento de uma rede social, refere que as pessoas devem interagir entre si e com o meio em que vivem, para descobrir e redescobrir formas de alcançar seus desejos individuais e coletivos, criando canais de transmissão e troca de metodologias de ação, resultados e sucessos alcançados.

Segundo Campos (2004), a promoção da saúde pode ser entendida como um campo teórico-prático-político, pois em sua composição apresenta os

conceitos e as posições do Movimento da Reforma Sanitária, delineando-se como uma política que deve percorrer o conjunto das ações e projetos em saúde, apresentando-se em todos os níveis de complexidade da gestão até os níveis de atenção do sistema de saúde, reforçando os movimentos em Rede que trabalham a partir da manifestação social e dos desejos individuais e coletivos.

Campos (2004) refere que a *“Política de Promoção da Saúde deve proporcionar aos profissionais de saúde o deslocar o olhar e a escuta para os indivíduos, em sua habilidade de gerenciamento da própria vida, objetivando à produção de autonomia durante o processo do cuidado à saúde, uma vez que a promoção da saúde permite o desencadear e articulação de diferente saberes para ampliar a autonomia e ir tecendo saúde”*.

O autor aponta que para o desenvolvimento de políticas públicas saudáveis e sustentáveis é importante viabilizar a participação e interação de diferentes indivíduos, denotando a importância do trabalho em rede.

O desenvolvimento de redes pressupõe sair da lógica do atendimento curativo, acreditando assim que as respostas também podem ser construídas pelas pessoas envolvidas na situação. Segundo Figueiredo; Furlan (2008), a rede pressupõe o olhar da dependência, autonomia, saber popular, senso comum, saberes científicos, núcleo e campo profissionais. É construção coletiva.

Redes sociais podem trabalhar próximos aos desejos individuais levando aos desejos coletivos e vice-versa, influenciando na construção, implantação e implementação de políticas públicas saudáveis.

A Organização Pan-Americana de Saúde refere que redes são mecanismos que permitem o intercâmbio de informações e experiências e valorização do processo de comunicação e que também faz a perpetuação do conhecimento dos atores sociais envolvidos. Reforça que as redes oferecem diferentes vantagens como: ajudam a criar relações confiáveis como base para compartilhar informações e conhecimento; servem para unir governo,

sociedade civil, setor privado e organizações não governamentais; permitem uma maior compreensão das necessidades e agendas; favorecem espaços para criatividade e contribuem para a tomada de decisões (OPAS, 2008).

Os princípios da OPAS/OMS do trabalho em rede são fomentar as alianças, a gestão da informação e do conhecimento, bem como a criação de espaços de aprendizagem mútuos e fortalecimento do trabalho em grupo. A Organização cita como um dos exemplos nessa perspectiva no Brasil a RMPS (OPAS, 2008).

Esse artigo tem como objetivo descrever o desenvolvimento das estratégias de implantação da RMPS em Maringá e como estas influenciaram o planejamento e gestão na perspectiva da promoção da saúde no município de Maringá, reafirmando e ampliando os princípios do trabalho em rede da OPAS/OMS.

Para tal objetivo levantou-se resultados coletados e transformados em relatórios no período de 2005/ 2008 pelas Secretarias Municipais de Saúde, Educação, Transportes, Esportes, Assistência Social e Meio-Ambiente do município de Maringá, através do Programa Maringá Saudável. Ainda foram consultados os documentos, livros e site da RMPS; o site oficial da Prefeitura Municipal de Maringá; documentos impressos da prefeitura como o plano de gestão 2005/2008 e a revista Maringá Ensina de abril 2008; além da revisão de artigos científicos referentes ao tema abordado, encontrados na biblioteca da Universidade Estadual de Maringá e nas bases bibliográficas Scielo, Pubmed, Medline e Lilacs.

## **DESENVOLVIMENTO DA RMPS**

Em 2003, por iniciativa e parceria técnica-científica da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP/ Faculdade de Ciências Médicas/Departamento de Medicina Preventiva e Social), da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e parcerias como o Comitê de Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (PCJ), Prefeituras

participantes e Organizações não-governamentais, desenvolveu-se a Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis (RMPS). (SPERANDIO, 2007).

A RMPS é um projeto em contínua construção, que tem como principal objetivo viabilizar, ampliar e monitorar projetos e estratégias para que os municípios criem políticas públicas saudáveis, de forma participativa e articulada entre seus membros e representantes, pautada no entrelaçamento de saberes e práticas originadas a partir de cada localidade participante, respeitando suas características e os seus anseios (SPERANDIO, 2007).

Por se tratar de um projeto, a RMPS possibilita uma importante triangulação entre Universidade, Governo e Comunidade com a criação de uma agenda integrada nos diferentes locais, possibilitando para a universidade um campo muito fértil para pesquisa, ensino e extensão (SPERANDIO, 2007).

Atualmente, encontram-se inseridos no projeto da RMPS 58 (cinquenta e oito) Municípios membros, em 5 Estados diferentes (SP, MG, RJ, AM e PR) que comunicam-se presencialmente e virtualmente, no qual Maringá participa representando o Estado do Paraná.

Em 30 de março de 2006, buscando formas de enfrentar os desafios da produção de saúde do país, que tem exigido grandes esforços devido a um contexto sócio-histórico cada vez mais complexo é que foi aprovada a Política Nacional de Promoção da Saúde. Sob portaria n.687 MS/GM (BRASIL, 2007).

A PNPS fortaleceu os princípios da RMPS, por ter como objetivo principal promover a qualidade de vida, e considerar a promoção da saúde como:

“um mecanismo de fortalecimento e implantação de uma política transversal, integrada e intersetorial, que faça dialogar as diversas áreas do setor sanitário, os outros setores do Governo, o setor privado e não governamental e a sociedade, compondo redes de compromisso e co-responsabilidade quanto à qualidade de vida da população em que todos sejam partícipes na proteção e no cuidado com a vida” (BRASIL, 2007).

Desde sua criação em 2003, capacitar a administração municipal para que se crie um projeto de governo único e integrado, subsidiar gestores, técnicos, universidades, organizações e sociedade civil para a construção de políticas públicas que promovam a saúde e melhora da qualidade de vida; aproximando a academia/gestão pública/sociedade desenvolvimento de políticas públicas saudáveis tem sido o objetivo da RMPS.

A Rede adotou como estratégias ações intersetoriais e transeitoriais, buscando o fortalecimento dos diferentes atores sociais no sentido da participação transformadora e busca da autonomia; a construção de práticas que firmem os valores e desejos dos atores sociais em relação ao seu território, para que assim colaborem para o desenvolvimento local saudável e sustentável, respeitando os critérios de equidade social; e por fim, a divulgação de experiências de sucesso nos Municípios intra e extra Rede com o envolvimento dos Prefeitos, Secretários, Coordenadores, Universidade, População e Parcerias Interinstitucionais, formando-se assim um Comitê Intersetorial.

Como referido por Moysés et al (2004), *a intersetorialidade é a articulação entre sujeitos de setores sociais diversos, e, portanto, com saberes, poderes e vontades diversos, para enfrentar problemas complexos*. Segundo os autores a ação intersetorial promove maior resolutividade no enfrentamento desses problemas.

O desenvolvimento da rede intra-municipal tem início a partir da assinatura do Prefeito a um termo de adesão e da indicação de representante(s) para a interlocução com a coordenação da rede formando o comitê intersetorial local. Com o objetivo de fortalecer a participação popular na construção das políticas públicas, é construída uma agenda coletiva onde tenham representantes do governo local, da comunidade e da academia para mapeamento dos desejos, necessidades locais e organização dos projetos e dados existentes no município utilizando uma matriz na qual serão visualizados todos os dados.

Em seguida, elabora-se o quadro de priorização para assim criar uma agenda articulada entre os setores, permitindo a construção coletiva de uma gestão integrada que aproxime o plano de governo do Prefeito, otimize recursos e que se consiga pautar a promoção da saúde na sua agenda política.

O Comitê local fica responsável dar movimento a essa rede intramunicipal, colaborar no acompanhamento da implantação e monitoramento em rede dos projetos e seus respectivos resultados, interconectando-se com outros municípios.

## **O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA RMPS EM MARINGÁ: DA TEORIA PARA PRÁTICA**

Uma concepção ampliada de saúde nos dias de hoje se torna fundamental não só para os que trabalham na saúde, mas também em todas as áreas que envolvem o planejamento e desenvolvimento de políticas públicas.

Um trabalho em Rede deve acontecer através da articulação de sujeitos de setores sociais diferentes, com poderes e vontades diversos (OPAS, 2008; SPERANDIO, 2009). Isso não significa a ausência de conflitos, contradições e problemas, mas que ao fim prevaleçam os objetivos e as metas comuns a serem alcançadas.

Desde sua adesão em 2005, o Município de Maringá vem sendo pautado pelos objetivos e metodologia de trabalho da Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis, propondo estratégias para a elaboração ou resgate de políticas públicas saudáveis.

A aproximação dos princípios da RMPS pela Prefeitura de Maringá se deu maneira harmônica e com resultados rápidos, pois a gestão municipal já apresentava desejos de colaborar para transformação e *“Fazer de Maringá uma cidade agradável, segura para se viver, alegre e saudável para criar seus filhos e idosos. Uma cidade progressista, boa para trabalhar e fazer negócios.*

*E, para quem não tem o privilégio de viver nela, uma cidade que vale a pena conhecer” (MARINGÁ, 2009).*

Localizada ao norte do Paraná, o município completou 62 anos no dia 10 de maio de 2009 e mesmo sendo um dos municípios mais novos do país, seus números são surpreendentes. Com uma população de 325.968 habitantes, sua extensão territorial é de 486, 433 km<sup>2</sup>, seu PIB é o 6º maior do Paraná com R\$ 4.618.506.000,00 (MARINGÁ, 2008).

No início do ano de 2005, visando modificar conceitos antigos sobre saúde na cidade, foi criado o Programa Maringá Saudável (PMS), responsável por defender a idéia de que *“saúde começa com prevenção”*.

No dia 07 de abril de 2005, foi realizado o primeiro evento do PMS, alusivo ao Dia Mundial da Saúde, onde se pretendia divulgar a importância da atividade física e uma alimentação saudável para uma boa qualidade de vida, com uma caminhada seguida de café da manhã com frutas, que reuniu mais de 2 mil pessoas.

Devido aos resultados positivos da ação, foi idealizado e organizado o I Seminário Maringá Saudável em agosto de 2005, que contou com a participação da coordenadora da Rede de Municípios Saudáveis (RMPS), abordando o processo de construção da RMPS, reunindo cerca de 600 pessoas, dentre estes, acadêmicos, profissionais de saúde da rede pública e privada, associações, organizações não governamentais e membros da comunidade. O objetivo do Seminário foi envolver a comunidade local no desenvolvimento do cidadão saudável, divulgar através de debates entre profissionais e membros da sociedade as ações de promoção da saúde, desencadear processos de multiplicação das ações educativas e sensibilizar os cidadãos para uma nova concepção de saúde.

Visualizando e compactuando com os ideais da RMPS, em 31 de outubro de 2005, o Prefeito assinou o termo de compromisso e aderiu a Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis. A partir deste momento, organizou-se a Comissão Intersetorial do Programa Maringá Saudável, com

representantes de todas as secretarias da Prefeitura que, desde então, reúne-se periodicamente na Secretaria de Saúde, com objetivo de implementar ações de acordo com as estratégias da RMPS. Dando seqüência ao trabalho de suporte da rede, a coordenadora retornou a Maringá no dia 20 de abril de 2006 para o acompanhamento dos trabalhos de mapeamento das necessidades e definição das prioridades no município realizadas pela comunidade, gestores e estudantes. Além das visitas periódicas, os acompanhamentos são realizados a distancia por email, telefone e o site.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES DA RMPS EM MARINGÁ**

Para Teixeira (2004), a adoção da proposta das “cidades saudáveis” pode ser compreendida como uma importante inovação nos conceitos e organização de uma administração pública municipal. Tal proposta fomenta a participação de diferentes atores sociais, criando uma rede que informe, elabore, implemente e avalie as decisões políticas, transformando-as em paradigma de inúmeros projetos de desenvolvimento local qualificados de inovadores e de políticas locais consideradas progressistas (MILANI, 2008).

Segundo a Carta de Ottawa (WHO, 1986) para se trabalhar na perspectiva da promoção da saúde é necessário que se tenha uma ação coordenada entre diferentes setores e o compromisso político de colaborar na construção de políticas públicas saudáveis. Em Maringá o Prefeito colocou na sua agenda a promoção da saúde por meio do trabalho em rede. Com a equipe de apoio, seguindo as estratégias da RMPS, se buscou informação através de dados já existentes na prefeitura de quais eram os projetos e programas realizados ou em fase de realização e como se distribuía na área geográfica da cidade, e paralelamente como estava distribuída a pobreza no município de Maringá. Assim, tecnicamente permitiu a visualização das áreas de prioridade do Município, valorização de projetos já existentes e oportunizou-se o reconhecimento melhor do território.

Pode-se visualizar outro ponto destacado na Carta de Ottawa (WHO, 1986), e em outras a efetiva participação da sociedade civil e o “advocacy” a partir do desenvolvimento da RMPS. Um exemplo disso foram às reuniões com as comunidades locais, que foram apontadas a partir dos mapas construídos pela equipe técnica e secretários como áreas de maior vulnerabilidade. Nessas reuniões, que contaram com a participação da Coordenadora da RMPS e a Coordenadora do PMS, foi realizado o mapeamento dos desejos da população. Após o mapeamento dos desejos individuais e coletivos, entre comunidade, gestão e universidade, uma das sugestões foi à criação de hortas comunitárias e a necessidade de se gerar renda.

A partir de experiências de outros municípios da RMPS surgiu junto com a comunidade o projeto das “Hortas Comunitárias”, que foi implantado em terrenos da prefeitura.

Nessas áreas onde não são possíveis edificações, dividiu-se a terra em canteiros e realiza-se a preparação da terra para que as famílias cultivem hortaliças. São distribuídos alguns canteiros por família, que se inscrevem e são selecionados conforme a renda e disponibilidade de trabalho nas áreas, pela Secretária do Meio Ambiente e Agricultura, possibilitando a elas o consumo dessas hortaliças na sua alimentação e comercialização da produção, aumentando a renda familiar, conseqüentemente melhorando a saúde dos indivíduos.

Por ocasião de uma matéria em um jornal britânico, foi registrada a existência de dez Hortas Comunitárias espalhadas no município sob a responsabilidade de 251 famílias e mais de mil pessoas beneficiadas, pretendendo cumprir a meta de 20 hortas até o final de 2009. Somente neste primeiro semestre de 2009, foram criadas mais quatro hortas. O sucesso Hortas Comunitárias foi relevante e está se transformando em política pública do município (CORRÊA, 2008).

Outro que foi potencializado e redefinido junto com a RMPS foi o “Viva e deixe viver”, proposto pela Secretaria de Transporte ao PMS com o objetivo de redução de mortes no trânsito. Levando em conta uma frota de quase 200 mil

veículos e que o Município que é pólo de uma região com mais de 1 milhão e meio de habitantes e muitos milhares de veículos, ações têm sido realizadas para orientar, planejar, fiscalizar e manter o sistema de trânsito da melhor maneira possível.

Seguindo as orientações da RMPS e do PMS, a Secretária de Educação lançou entre 2005/2008 nove projetos para o Processo de Construção das Escolas Promotoras da Saúde, com objetivo geral de promover a qualidade de vida aos alunos da Rede Municipal de Ensino de Maringá e colocar vários projetos a disposição das crianças, adolescentes, pais e adultos de forma articulada e integrada.

Esses projetos se conectam através de um fio condutor alimentado pela vontade política, a participação popular e a intersectorialidade facilitado por uma rede que propicia a visualização e formas do alcance dos objetivos comuns.

O exercício da cidadania, na concepção atual do Ministério da Saúde, vai além dos modelos institucionalizados de controle social, implicando assim, por meio da criatividade e do espírito inovador, a criação de mecanismos de mobilização e participação da população em vários movimentos e grupos sociais, organizados em rede (BRASIL, 2007).

Este trabalho em rede permite que o planejamento das ações em saúde esteja mais vinculado às necessidades percebidas e vivenciadas pela população nos diferentes territórios, e concomitantemente, garantindo a sustentabilidade dos projetos, nas suas intervenções nos determinantes e nos condicionantes de saúde (BRASIL, 2007).

As ações do Programa Maringá Saudável contemplam as estratégias da RMPS, o ser e o estar saudável. Uma delas é o “Espaço Saúde”, evento realizado em parceria com as Instituições de Ensino Superior, Organizações Não Governamentais, Secretarias de Saúde, Transportes, Meio-Ambiente, Educação, Esportes, Mulher, Conselhos locais de saúde, associação de bairros, artesões e empresas locais; que objetiva sensibilizar a comunidade com relação à importância de ações de prevenção de doenças e promoção da

saúde, através de um check-up gratuito, seguido de informações sobre a saúde, alimentação, atividade física e hábitos saudáveis.

No ano de 2006 foi registrado cinco “Espaço Saúde”, reunindo cerca de dez mil pessoas. Em 2007, foram realizados 19 eventos com a participação de 8 mil pessoas. Em 2008, foram realizados 6 eventos com a participação de 2,5 mil pessoas, totalizando mais de 20 mil pessoas.

Outra ação de sucesso do PMS são as “Academias da Terceira Idade (ATI)”. Sua implantação teve início em abril de 2006, pensando na necessidade de incorporar ações que promovam qualidade de vida na rotina dos serviços de saúde e no dia-a-dia das pessoas idosas, com enfoque principal na redução da morbimortalidade e das complicações das doenças crônicas não transmissíveis, por meio dos benefícios da atividade física. As ATI são uma versão maringense de um modelo chinês de academias, composta por dez equipamentos de metal para a prática de exercícios físicos ao ar livre, que servem para alongar, fortalecer, flexibilizar, estimular a musculatura em geral e trabalhar a capacidade aeróbica.

Atualmente existem 43 ATI em parques, praças e próximos das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Segundo pesquisa realizada para identificação do perfil dos usuários, através de um questionário semi-estruturado, verificou-se que mais de 70% dos entrevistados relataram melhora no seu estado de saúde de 50%, se comparados ao período em que não frequentavam as ATI (VERÍSSIMO, 2008).

Em maio 2008 foi desenvolvida pela Prefeitura Municipal de Maringá, o “Projeto Academia da Primeira Idade (API)”, composta por oito brinquedos, com designer moderno que visam estimular a atividade motora da criança. A idéia é unir exercício e lazer, despertando o prazer pela atividade física ainda na infância.

O projeto “Viva Mais”, que trabalha na orientação dos hábitos saudáveis através dos profissionais do Programa Saúde da Família (PSF) e da utilização de propagandas em jornais, televisão e *outdoors* espalhados pela cidade,

sugerindo que para obter mais saúde e bem-estar, são necessárias a prática de atividade física por 30 minutos diários, a ingestão de cinco porções de frutas, legumes e verduras, e a ingestão de oito copos de água diariamente.

Os “Ambientes Livres do Tabaco” tornaram-se exemplar, pois a lei municipal nº 7.192 de 30/06/2006 regulamentada através do decreto nº 486 de 18/04/2007 determinou a proibição do uso do cigarro em ambientes coletivos, podendo haver sanções para os infratores, que vão desde a advertência até o recolhimento de multa, tanto para o usuário quanto para o estabelecimento infrator.

Em um movimento intermunicipal Prefeito, Secretários e técnicos de Maringá, participaram de eventos e atividades na UNICAMP, instituição onde o projeto da RMPS está sediado. Através do site da RMPS, reuniões, eventos, e cursos são realizados trocas de sucessos e dificuldades nas diferentes áreas, tendo-se um espaço de reflexão e intercâmbio.

O exercício da cidadania vai além dos modelos institucionalizados de controle social, no caso da promoção da saúde através das estratégias em Rede, vê-se que a articulação visa romper com a excessiva fragmentação na abordagem do processo saúde/doença e reduz assim, a vulnerabilidade, os riscos e os danos que eles produzem.

Ampliando essa perspectiva, os resultados das políticas públicas produzidas a partir de rede vão além do setor saúde, podendo ser verificados ganhos no setor econômico e de interação social dos indivíduos, como no caso das “Hortas Comunitárias”, onde além da geração de renda, existe a atividade física laboral do cultivo dos vegetais, o acesso ao alimento saudável e a interação social dos usuários e participantes do projeto. Do mesmo modo, cada um dos projetos citados acima também propiciam a intersetorialidade, colabora com a ampliação da autonomia, a formação de alianças e o desenvolvimento de rede intra-municipal que conectam desejos coletivos e individuais aproximando a gestão pública, a sociedade civil e a universidade para elaborarem políticas públicas saudáveis integradas em rede que atendam os desejos e necessidades coletivas.

Esse artigo não tem como finalidade avaliar, mas sim descrever uma experiência, porém podemos notar alguns sinais de efetividade em promoção da saúde como refere Salazar (2009), indicando a necessidade de aprofundar os estudos de avaliação qualitativa na perspectiva da promoção da saúde.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O arranjo de estratégias para atender desejos, tecer saúde e ampliar a vida com qualidade depende do Estado adotar políticas públicas saudáveis, da comunidade em entender e defender seus quereres ampliando suas habilidades.

Uma das formas de construir políticas públicas saudáveis, pautadas na intersetorialidade, na participação social e as políticas públicas saudáveis é através do trabalho em Rede. Isso porque ele permite o desencadear de mecanismos de mobilização e participação dos vários movimentos e grupos sociais (SPERANDIO, 2007).

Percebe-se que no município de Maringá, a experiência descrita nesse artigo, de ações conjuntas intra-municipal demonstrou a importância do movimento em rede, da RMPS. Ocorreu a integração, articulação e parceria entre Secretaria da Saúde, Planejamento, Esporte, Educação, Transportes, Assistência Social e Meio-Ambiente; Instituições de Ensino Superior, Organizações não Governamentais, Empresas Privadas e população em geral para desenvolvimento de projetos com objetivos comuns que tiveram suas convergências com o plano de governo.

Ao adotar as estratégias da RMPS, o município de Maringá tem servido de exemplos para outras cidades, participantes ou não da RMPS, devido à simplicidade e efetividade de seus projetos.

Construir políticas públicas saudáveis integradas, facilitada pelo movimento em rede, co - responsabilizando pessoas para o desenvolvimento de projetos que tenham desejos comuns, que esses sejam identificados por

uma gestão de governo e que se busque o desenvolvimento de um planejamento e gestão na perspectiva da promoção da saúde, pautado pelo saudável considerando a multicausalidade dos fatos, a participação da comunidade, a intersetorialidade e a formação de parcerias.

Segundo documento do BID (2007), “*características em relação a estabilidade, coordenação formação de equipes de governo costumam ter efeitos importantes sobre os traços essenciais das políticas públicas*”, reforçando a relevância do envolvimento dos diferentes atores no processo de decisões como por exemplo o querer ter e ser um município potencialmente saudável.

Sabe-se que existem alguns trabalhos em rede no Brasil, portanto é necessário desenvolver pesquisas que avaliem a eficácia das suas ações nessa perspectiva da promoção da saúde.

Diante das questões acima apresentadas, cabe destacar a importância da sustentabilidade dessas Redes e de seus projetos desenvolvidos, comprometendo e co-responsabilizando os envolvidos no processo, Universidade, Governo e Comunidade para colaborarem na construção de políticas públicas saudáveis.

## REFERÊNCIAS

OPAS. Organização Panamericana de Saúde. Municípios/Cidades Saudáveis. Disponível em: <http://www.opas.org.br/coletiva/temas.cfm?id=28&Area=Conceito>. Acesso em: 22 de maio 2009.

GENTILE, M. Os desafios do município saudável. In: SPERANDIO, A.M.G. et al. Caminho para a construção coletiva de ambientes saudáveis- São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n.3, p. 643-654, 2004.

LALONDE, M. *El concepto de “campo de La salud”: una perspectiva. In Organización Panamericana de La Salud. Promoción de La Salud: una antología. OPAS Publicación Científica nº 557, 1974.*

SPERANDIO, A. M. G. et al. Caminho para a construção coletiva de ambientes saudáveis- São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.9, n.3, p.643-654, 2004.

OPAS. Organização Panamericana de Saúde. Declaração de Alma-Ata. Disponível em: <http://www.opas.org.br/promocao/uploadArq/Alma-Ata.pdf>. Acesso em: 22 maio 2009.

WHO. World Health Organization. *Ottawa charter for health promotion*. Health and Welfare Canadá. Genebra: WHO, 1986.

ADRIANO, J. R. et al. A construção de cidades saudáveis: uma estratégia viável para a melhoria da qualidade de vida? *Ciência & Saúde Coletiva*, v.5, n.1, p. 33-62, 2000.

WHO. World Health Organization- Europe. *A healthy city is an active city: a physical activity planning guide*. Copenhagen: WHO-EUROPE, 2008.

RUMEL, D. et al. Cidade Saudável; relato de experiência na coleta e disseminação de informação sobre determinantes de saúde. *Saúde e Sociedade*, v.14 n.3: p.134-143, 2005.

CAMPOS, G. W. S.; BARROS, R. B.; CASTRO, A. M. Avaliação de política nacional de promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n. 3, p. 745-749, 2004.

FIGUEIREDO, M. D.; FURLAN, P. G. O subjetivo e o sociocultural na co-produção de saúde e autonomia. In: CAMPOS, Gastão Wagner de Souza; GUERRERO, André Vinicius Pires. (Org.). *Manual de Práticas de atenção básica: saúde ampliada e compartilhada*. São Paulo: 1 ed., 2008. p. 154-178.

OPS. Organización Panamericana de la Salud. *Gestión de Redes en la OPS/OMS Brasil: Conceptos, Prácticas y Lecciones Aprendidas*. Ed. OPS/OMS. Brasília-DF, 2008.

SPERANDIO, A. M. G.; CORREA, C. R. S.; SERRANO, M. M. Methodology for evaluating networks of healthy municipalities: an experience towards building of public policies. IN: LIMA, V.L.G.P. et al. Analyzing the outcomes of health promotion practices. *IUHPE- Promotion & Education Supplement*, v. 1, p. 21-26, 2007.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Política Nacional de Promoção da Saúde*. Série Pactos pela Saúde, 2. ed., v.7., Brasília, 2007.

MOYSÉS, S. J.; MOYSÉS, S. T.; KREMPEL, M. C. Avaliando o processo de construção de políticas públicas de promoção de saúde: a experiência de Curitiba. *Ciência & Saúde Coletiva*, 9 (3): 627-641, 2004.

SPERANDIO, A. M. G. *O processo de avaliação das experiências locais do Projeto Ações Intersectoriais em Promoção da Saúde- AIPS: buscando as igualdades a partir das diferenças*. Rio de Janeiro: 1 ed., 2009.

MARINGÁ, PREFEITURA MUNICIPAL. Plano de gestão 2005-2008. Disponível em: [http://www.maringa.pr.gov.br/plano\\_diretor/indice.php](http://www.maringa.pr.gov.br/plano_diretor/indice.php)>. Acesso em 14 maio 2009.

MARINGÁ, SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. *Relatório de Gestão 2007*. Maringá, 2008.

TEIXEIRA, C. F. Formulação da implementação de políticas públicas saudáveis: desafios para o planejamento e gestão das ações de promoção da saúde nas cidades. *Revista Saúde e Sociedade*, v13, n.1, p. 37-46, 2004.

MILANI, C. O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias. *Revista de Administração Pública FGV*, v. 42, n. 3, p. 551-579, 2008.

CORRÊA, A. Maringá aposta em prevenção para melhorar saúde. BBC Brasil. Disponível em:<[http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2008/09/080929\\_eleicao\\_maringa\\_ac.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2008/09/080929_eleicao_maringa_ac.shtml)>. Acesso em: 29 set. 2008.

VERÍSSIMO, L. C. G. *Estudo o perfil sócio-econômico-cultural dos idosos praticantes de atividade física nas academias da terceira idade de Maringá*. 2008. Monografia (Especialização em Gerontologia)- Universidade Positivo, Curitiba.

SALAZAR, L. *Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud : Guía de Evaluación Rápida*. CEDETES- Centro para el Desarrollo y Evaluación de Políticas y Tecnología en Salud Pública, Universidad del Valle, Colombia, 2009.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO. BID. *A Política das Políticas Públicas: Progresso Econômico e Social na América Latina*. 1.ed. R. de Janeiro: BID, 2007.

## **REFLEXÕES: GÊNERO, TRABALHO E PROMOÇÃO DA SAÚDE** Reflections: gender, work and health promotion

**VEDOVATO, Tatiana Giovanelli**

Depto. de Enfermagem da FCM/ UNICAMP

**MONTEIRO, Maria Inês**

Depto. de Enfermagem da FCM/ UNICAMP

**MASSON, Valéria Aparecida**

Depto. de Enfermagem da FCM/ UNICAMP

**RESUMO:** Nas últimas três décadas do século XX o processo participativo dos movimentos feministas deu suporte à construção de políticas sociais para a saúde da mulher. Em contrapartida no mundo do trabalho feminino, os impactos da reestruturação produtiva e as rápidas mudanças na economia global trouxeram inúmeras consequências sobre o emprego feminino. A proposta deste artigo é tecer algumas considerações sobre as principais mudanças ocorridas na esfera da saúde, trabalho e promoção da saúde para as mulheres, nas três últimas décadas.

**Palavras-chave:** trabalho feminino, gênero e saúde, saúde da mulher.

**Abstract:** In the last three decades of the twentieth century the participatory process of Feminist movements has supported the development of social policies for women's health. By contrast, in the world of women's work, the impacts of the productive restructuring and the rapid changes in the global economy brought many consequences on women's employment. The purpose of this paper is to draw some considerations about the main changes in the sphere of health, work and health promotion for women in the end of the last century.

**Key words:** women's work, gender and health, women's health.

## **INTRODUÇÃO**

As diferenças de gênero têm estado presente há séculos em diferentes sociedades, com ênfase nas diferenças entre espaço público e privado para a sociedade, no passado. A mulher caberia o espaço privado relacionado ao lar, maternidade e como cuidadora da prole. O homem, no espaço público, era o chefe que proveria a família (BOURDIEU, 2003).

Ainda hoje, as diferenças entre os gêneros estão presentes em diferentes sociedades e, em particular, na brasileira.

No Brasil, os estudos sobre a mulher e os de gênero tornaram-se cada vez mais evidentes a partir da década de 90, destacando as relações sociais agregadas na percepção entre os sexos e assim, contribuindo para ampliar o entendimento do processo saúde-doença-cuidado sob a ótica do feminino (AQUINO *et al*, 2003).

Conceituar a palavra gênero requer olhar além das características sexuais apresentadas pelos seres humanos, ou seja, perpassa a esfera social dos papéis sociais vivenciados pelos indivíduos, e em outras palavras “Gênero é um conceito das Ciências Sociais surgido nos anos 70, relativo à construção social do sexo” (OLINTO, 1998, p.162).

Entende-se de maneira geral, que a ideia de gênero perpassa a simples diferença sexual entre as pessoas e vai além, insere-se no contexto social, no qual, os indivíduos apresentam características majoritariamente pertencentes ao feminino e/ou ao masculino.

Este artigo tem por objetivo discutir as principais mudanças ocorridas na esfera da saúde, trabalho e promoção da saúde para as mulheres nas três últimas décadas.

Trata-se de um artigo reflexivo que buscou em referencial bibliográfico articular a importância do gênero feminino na sociedade brasileira destacando pontos positivos como as políticas de atenção à saúde das mulheres a partir dos anos 90 e as políticas públicas no que se refere ao aspecto do gênero e promoção da saúde e também os pontos negativos com destaque ao trabalho

das mulheres brasileiras aliando-se a baixa remuneração e as doenças do trabalho que mais as afetam.

## **GÊNERO E POLÍTICAS DE ATENÇÃO À SAÚDE**

Os aspectos de saúde são importantes para as mulheres em geral e, especificamente, para as trabalhadoras e economicamente ativas.

O processo participativo dos movimentos feministas nas décadas de 70, 80 e 90 do século XX deu suporte à construção de políticas sociais para a saúde da mulher.

De acordo com Costa (2009), em 1983 foi criado pelo governo federal o Programa de Assistência Integral à Saúde das Mulheres (PAISM). Por meio desse programa foram desenvolvidas políticas públicas relacionadas à assistência, em todas as fases da vida da mulher, como a clínica ginecológica, planejamento reprodutivo, gestação, parto, puerpério e amamentação, bem como nos casos de doenças crônicas (câncer de mama e colo do útero etc.) ou agudas.

Segundo o Ministério da Saúde, o PAISM tornou-se um documento histórico que incorporou a ideologia feminista para a atenção à saúde integral, ficando a cargo do Estado brasileiro a responsabilidade de manter em funcionamento as ações prioritárias da população feminina, significando ruptura com o modelo de atenção materno-infantil.

O PAISM, enquanto diretriz filosófica e política, incorporou também, princípios norteadores do Sistema Único de Saúde (SUS), de descentralização, hierarquização, regionalização, equidade na atenção, bem como de participação social.

Em maio de 2004 o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher - Princípios e Diretrizes, construída a partir da proposição do SUS e respeitando as características da nova política de

saúde. Deve ser destacada também a ampliação do acesso a informação na área de saúde por parte das mulheres, tendo em vista seus direitos sexuais e reprodutivos (SOUZA *et al*, 2007).

Em termos de políticas de atenção à saúde das mulheres constata-se que houve por parte do Estado brasileiro um engajamento em se fazer cumprir as exigências para com a saúde das mulheres, porém tal assistência não tem sido suficiente para suprir outras necessidades das mulheres seja no campo social, cultural e econômico.

Uma questão muito destacada de cunho social é a violência contra a mulher, trata-se de aspecto que pode desencadear problemas no processo saúde-doença delas e que necessita de mais empenho do Estado para garantir com qualidade o preparo dos profissionais da saúde em lidar de forma sensível e sensata com essas mulheres que são vítimas de violência e que procuram atendimento via SUS (GUEDES *et al*, 2009).

## **GÊNERO E PROMOÇÃO DA SAÚDE**

As questões relacionadas à promoção da saúde sempre foram almeçadas por pesquisadores, políticos e pensadores em diversas épocas que se dedicaram neste assunto a fim de entenderem quais as melhores formas de intervenção para que ela ocorra independente das adversidades encontradas pela população no local onde vivem. Em particular, para as mulheres brasileiras, a promoção da saúde é vista pela ótica do Plano Nacional de Políticas para as Mulheres (2005, 2008) e deve ser efetivado na prática conforme foi previsto no corpo do seu documento.

Este plano prioriza as questões de igualdade entre mulheres e homens brasileiros tendo o Estado como intermediador dos programas de promoção da saúde que possam ser desenvolvidos com a sociedade, seja no âmbito da saúde, educação e trabalho. Percebe-se que esse plano não beneficia somente ao gênero mulher, mas toda a população brasileira composta de adultos, jovens, crianças de ambos os sexos.

Assim, segundo Buss (2000, p. 165), “a promoção da saúde, como vem sendo entendida nos últimos 20-25 anos, representa uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas e seus entornos neste final de século”. O autor demonstra preocupação com a saúde da população e que a mesma deve ser preservada a fim de promover a qualidade de vida. Porém, entende-se que promover a saúde vai além disso, insere-se também em outros campos como educação, trabalho, lazer.

Em outras palavras, a promoção da saúde precisa estar agregada com as necessidades da sociedade e possuir financiamentos efetivos para que de fato ocorram. Além disso, concorda-se com Sperandio (2010, p. 19-20) no que se refere:

A promoção da saúde é um campo que permite a articulação e integração de diferentes setores para o desenvolvimento de espaços/territórios saudáveis e que habilita as pessoas a não apenas pensar sob o ponto de vista social, econômico e humano como também torna-as parte do processo de políticas públicas saudáveis criando espaço para o diálogo. Para além disso, cria espaços para a potencialização dos indivíduos e desencadeia o trabalho intra e intersetorial, incentivando a participação e mobilização social, a ampliação de sua autonomia e o desenvolvimento de redes sociais que buscam alcançar objetivos comuns (SPERANDIO, 2010, p.19-20).

Um dos documentos fundadores de divulgação do termo promoção da saúde foi a “Carta de Ottawa”. Em 1986, na cidade de Ottawa, Canadá, foi realizada a primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Nessa Carta, conceituou-se a promoção da saúde “como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo” (WHO, 1986 apud BUSS, 2000, p.167).

Por meio dessa Conferência ficou definido como estratégias de ações para vigorar a promoção da saúde a construção e a implementação de políticas públicas saudáveis, a criação de locais de convivência social e de trabalho favoráveis à saúde, o desenvolvimento de habilidades individuais, o reforço da ação comunitária e a reorientação dos serviços de saúde (BUSS, 2000).

## GÊNERO E SAÚDE NO TRABALHO

O trabalho é visto pela sociedade como rede de relações de poder, sociais, econômicas e políticas e, ao se focar a saúde no trabalho, problemas coletivos se sobressaem porque ainda permanecem silenciosas as diferenças de gênero.

Como a saúde se expressa por meio da condição social, cultural, econômica e política da coletividade pode-se afirmar que o trabalho desempenhado, principalmente pelas mulheres, possui destaque primordial na sociedade, porém, esse trabalho pode levar ao adoecimento.

A reestruturação produtiva e as rápidas mudanças na economia global trouxeram inúmeras consequências ao mundo do trabalho, afetando desigualmente o emprego feminino e o masculino.

Um dos fatores de maior impacto em relação a saúde da mulher é a posição que ocupa no processo de produção, ou seja, a função que desempenha e o local de trabalho que ocupa.

Os setores do mercado nos quais as mulheres têm maior oportunidade de emprego são: prestação de serviços, agropecuária, setor social - serviços de saúde, educacionais e sociais -, comércio de mercadorias e indústria (BRUSCHINI *et al*, 2008).

Estes setores da economia mundial são, em geral, de pouco prestígio social e com remuneração pouco expressiva, e podem contribuir para o adoecimento das mulheres.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD), do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia (IBGE), divulgados em 2008, as mulheres aumentaram sua participação no mercado de trabalho, mantém, em média, maior número de anos de estudos, porém, receberam remuneração, em média, 30% menor do que a dos homens.

Outro importante aspecto a ser destacado é a presença das doenças músculo-esqueléticas, problemas de saúde mental relacionados ao estresse (KIRCHHOF *et al*, 2009) e as doenças crônico degenerativas, que podem levar ao afastamento das trabalhadoras de sua ocupação e, conseqüentemente, à saída do mercado de trabalho gerando o desemprego ou subemprego.

Segundo Hirata (2004) houve um aumento mundial do emprego e do trabalho remunerado entre as mulheres, porém este fato coexiste com maiores índices de desemprego e subemprego. A globalização levou a um processo de desregulamentação trabalhista e maior liberalização e flexibilidade no mercado de trabalho, fatores que têm afetado principalmente a força de trabalho feminina.

Portanto, as mulheres vêm se tornando mais pobres, ocupam espaço no trabalho precarizado, ou contrato com tempo determinado, adoecidas e desempregadas, o que pode trazer sérios impactos a sua saúde e, até mesmo, em termos de expectativa de vida.

Atualmente, a expectativa de vida das mulheres é aproximadamente oito anos superior a dos homens, no Brasil, segundo dados do IBGE (2009). Porém, se permanecerem as condições e estilo de vida atuais e tendo como referência a entrada expressiva de mulheres no mercado de trabalho no decorrer da década de 80, no século XX, esta condição pode ter impacto na expectativa de vida das mulheres.

Atualmente, a mulher além de exercer um trabalho denominado por Dedecca (2004) de reprodução econômica, que é o exercido no mercado de trabalho, ainda é mundialmente de essência feminina o trabalho exercido para a reprodução social, ou seja, o trabalho domiciliar, o que configura mais uma desigualdade entre os gêneros.

Assim, as mulheres exercem mais que uma jornada de trabalho, pois, além de estarem inseridas no processo de reprodução econômica ainda são as maiores responsáveis pelos afazeres domésticos e cuidados com os filhos

pequenos, que é pouco reconhecido, não remunerado e que lhe ocupa tempo e dedicação.

Neste contexto, a cidadania das mulheres e a igualdade de gêneros no universo do trabalho somente poderá se efetivar segundo Hirata (2004) por meio de mudanças na divisão sexual do trabalho doméstico o que contribuirá para concretização de uma efetiva igualdade social e sexual.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nessa reflexão, a principal mudança favorável ocorrida culturalmente para as mulheres ocorreu no campo da saúde pelos movimentos feministas do século XX que culminaram nas políticas públicas para a saúde da mulher, além do Plano Nacional de Políticas Públicas para as Mulheres como estratégias de colocar em prática a promoção da saúde.

O Estado passou a ser o responsável, por meio do SUS, no que se refere à prevenção e cuidados com a saúde das mulheres brasileiras. É uma conquista política que se sobressaiu na sociedade brasileira.

Entretanto, no campo do trabalho ainda se evidenciam as desigualdades de gênero nos diferentes ramos produtivos ocupados pelas mulheres.

As trabalhadoras brasileiras inserem-se ainda em atividades essencialmente femininas como prestação de serviços gerais, que inclui o serviço doméstico, limpeza, além de atividades na área de educação e saúde, que são profissões com remuneração financeira de menor valor e destaque, que podem levar ao adoecimento devido ao desgaste físico e mental requeridos por essas atividades.

Além disso, as desigualdades de gênero também se evidenciam no trabalho realizado para a reprodução social, como os afazeres domésticos e cuidados com os filhos, que são atividades reconhecidas socialmente como de

maior responsabilidade feminina, o que leva a sobrecarga da mulher nos dias atuais.

É de grande importância a reflexão na atualidade sobre a inserção da mulher nos diversos campos político, econômico, social com o objetivo de se contribuir cada vez mais em pesquisas para a formulação de políticas públicas que incorporem a mulher na garantia de seus direitos e promovam igualdade de oportunidades entre homens e mulheres e uma divisão sexual justa do trabalho doméstico.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, E.M.L *et al.* Gênero, sexualidade e saúde reprodutiva: a constituição de um novo campo na Saúde Coletiva. *Cad. Saúde Pública*. v.19, supl.2, p.198-199, 2003.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostras de Municípios (PNAD), 2008. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acesso em: 06 abr. 2010.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira, 2009. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acesso em: 06 abr. 2010.

BRASIL. *Plano Nacional de Políticas Públicas para as Mulheres*. Secretaria Especial de Políticas Públicas para as Mulheres. Brasília, DF. 2005. 25p.

BRASIL. *II Plano Nacional de Políticas Públicas para as Mulheres*. Secretaria Especial de Políticas Públicas para as Mulheres. Brasília, DF. 2008. 40p.

BOURDIEU, P. A dominação masculina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 3 ed. 2003. 158p.

BRUSCHINI, C.; RICOLDI, A.M.; MERCADO, C.M. Trabalho e gênero no Brasil até 2005: uma comparação regional. *In: COSTA, A.O. et al (orgs). Mercado de trabalho e gênero: comparações internacionais*. Rio de Janeiro: FGV, 2008. p.15-33.

BUSS, P. M. Promoção da Saúde e Qualidade de Vida. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, v.5, n.1, p.163-177, 2000.

COSTA, A.M. Participação social na conquista das políticas de saúde para mulheres no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. v.14, n.4, p.1073-1083, 2009.

DEDECCA, C.S. Tempo, trabalho e gênero. *In: COSTA, A.A. et al (orgs). Reconfiguração das relações de gênero no trabalho.* São Paulo (SP): CUT Brasil, 2004. p.21-52.

GUEDES, R.N.; SILVA, A.T.M.C.; FONSECA, R.M.G.S. A viloência de gênero e o processo saúde-doença das mulheres. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* v.13, n.3, p. 625-631, 2009.

HIRATA H. O universo do trabalho e da cidadania das mulheres - um olhar do feminismo e do sindicalismo. *In: COSTA, A.A. et al (orgs). Reconfiguração das relações de gênero no trabalho.* São Paulo, SP: CUT Brasil, 2004. p.13-20.

KIRCHHOF, A.L.C.*et al.* Condições de trabalho e características sócio-demográficas relacionadas à presença de distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* v.18, n.2, p.215-223, 2008.

OLINTO, M.T.A. Reflexões sobre o uso do conceito de gênero e/ou sexo na epidemiologia: um exemplo nos modelos hierarquizados de análise. *Rev. bras. epidemiol.* vol.1, n.2, p. 161-169, 1998.

SOUZA, K.V.;TYRRELL, M.A.R. Os fatos & atos relacionados ao (difícil) exercício dos direitos sexuais e reprodutivos: em recortes, o processo de viver de um grupo de mulheres de classes populares. *Texto Contexto Enferm.* v.16, n.1, p. 47-54, 2007.

SPERANDIO, A.M.G. A promoção da saúde construída em rede. *In: SPERANDIO, A.M.G.; MACHÍN, D. G.; FORTUNATO, M.A.B. Políticas Integradas em Rede e a Construção de Espaços Saudáveis: boas práticas para a Iniciativa do Rostos, Vozes e Lugares.* Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. 187 p.

## **A VIOLÊNCIA COMO DEGRADADOR DO ESPAÇO URBANO: UMA DEMANDA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE**

Violence as the degrader of urban space: a demand for health promotion

**FRANCISCO FILHO, Lauro Luiz**

Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo da UNICAMP e  
LABINIR/UNICAMP

**Resumo:** Nos últimos 20 anos, a violência urbana foi o tema de interesse geral e foco central sobre a qualidade de vida das cidades. As populações passaram a conviver com um medo crescente, juntamente com uma queda na credibilidade das instituições que deveriam garantir a segurança e a justiça ao cidadão. Como consequência, as cidades passaram a apresentar na sua estrutura os reflexos desta grande preocupação com a violência, apresentando uma morfologia característica, com espaços altamente segregados, isolados por elementos físicos na esperança de que a violência possa ser mantida fora de suas fronteiras e considere a perspectiva da promoção da saúde.

**Palavras-chave:** Violência urbana, qualidade de vida, cidades, promoção da saúde

**Abstract:** Over the past 20 years, urban violence was the topic of central interest and focus on quality of life in cities. The people began to live with a growing fear, along with a decline in the credibility of institutions that should ensure the security and justice to citizens. As a result, cities now present in its structure the reflections of this great concern with violence, with a characteristic morphology, with highly segregated spaces, isolated by physical elements in the hope that violence can be maintained outside their borders and consider the perspective of health promotion.

**Key words:** Urban violence, quality of life, cities, health promotion.

## **INTRODUÇÃO**

Da aldeia às grandes metrópoles, a saga humana criou ambientes complexos em que as relações sociais, econômicas e culturais da sociedade se rebatem em espaços caracterizados por uma profunda segregação, geradora das formas que condicionam e são condicionadas pelos grupos humanos que neles habitam.

A qualidade de vida que o cidadão persegue, no entanto, depende de inúmeros fatores que começam por um ambiente naturalmente sadio, passando pelo acesso à riqueza gerada pela sociedade e terminam na segurança em viver esse espaço. As cidades modernas têm falhado em suprir todos estes itens à totalidade de seus cidadãos, se apresentando como um ambiente degradado, com a riqueza concentrada nas mãos de poucos e com um alto grau de insegurança pela explosão da violência.

Embora o crescimento da violência seja sentido por toda a população, sua distribuição não ocorre de forma homogênea por todo o tecido urbano, mas possui especificidade, qualitativa e quantitativamente. As regiões periféricas, por exemplo, apresentam maiores índices que apontam para os crimes contra a pessoa, enquanto nas regiões centrais, mais ricas, estão concentrados os crimes contra o patrimônio.

O Ministério da Saúde, através de seu sistema de informações sobre mortalidade, aponta que em 1988 as principais causas de mortalidade no Brasil foram as doenças do sistema circulatório – 27,6% dos óbitos – e as causas externas, com 12,6% dos óbitos nesse ano. Analisando isoladamente, vemos que os homicídios dolosos respondem por 35,7% e os acidentes de transporte a 26,4% dos óbitos considerados como causas externas (IZUMINO; NEME, 2002). Se observarmos o fato de que o Brasil é um dos países que apresenta uma das mais altas taxas de mortes em acidentes de trânsito, teremos noção da gravidade representada pela violência, que apresenta números superiores.

A violência vem crescendo em ritmo considerável em todo o país, principalmente pelo incremento na participação como responsável pelas mortes por causas externas. Em 1980 e 1985, os homicídios correspondiam, respectivamente, a 19,8% e 23% das causas externas de mortalidade. Em

1990, essa taxa subiu para 31,8% e, em 1995, para 32,3% (IZUMINO; NEME, 2002).

Essas taxas, porém devem considerar as diferentes variáveis envolvidas no processo, tais como a região, estado ou o município, e a distribuição de sua população segundo sua faixa etária, sexo e nível socioeconômico, pois assim se pode observar de forma mais consistente a distribuição destes crimes.

Certamente cada região vai apresentar números diferentes, por possuírem especificidades que os tornam únicas. O fenômeno da violência urbana, no entanto, permeia todo o espaço e, apesar de se apresentar de forma diferente, acaba por gerar o mesmo tipo de reação, representado pelo medo, insegurança, gerando a degradação do espaço urbano com uma considerável perda da qualidade de vida para as pessoas que habitam a cidade.

Muitas teorias, no entanto, têm tratado desse assunto. Inúmeros autores – sociólogos, antropólogos, juristas, urbanistas – têm-se dedicado a estabelecer tratados sobre o comportamento humano e seus relacionamentos dentro do convívio social, o que faz existir uma bibliografia extensa e variada sobre o tema. O estudo do impacto que a violência causa também é intenso, por ser este um fato que gera grande *stress* na sociedade. Quem vive nas grandes metrópoles, atualmente, depara-se no dia-a-dia com uma situação aparentemente paradoxal: se por um lado viver em áreas urbanas é ter a garantia de acesso a toda uma estrutura de apoio à vida, por outro lado há a sensação de que as condições geradas nessa estrutura sufocam e oprimem cada cidadão num constante estado de agressão. Vêm à tona discussões sobre *qualidade de vida* nos centros urbanos, e percebe-se que essa qualidade, dependendo dos valores em jogo, é muito relativa.

Em princípio, se o cidadão tem acesso a uma boa educação, a um sistema de saúde eficiente, dispõe de toda uma infra-estrutura de lazer, tem uma fonte de renda estável, pode-se afirmar que tem uma boa *qualidade de vida*. A violência faz com que não se desfrute das qualidades que um grande centro oferece, e os cidadãos vão aos poucos se encastelando em seus refúgios, que os afastam da sociedade e os transformam, por conseguinte, em

portadores de atitudes segregacionistas. A cidade, neste cenário, é impessoal, opressiva, e as relações primárias entre os indivíduos são substituídas por relações secundárias, próprias de um aglomerado social cujos componentes, em elevado número, se associam em virtude de interesses comuns. (Ferrari, 1986).

A violência surge como um fator que empurra cada cidadão para a paranóia da insegurança, em que a preocupação básica é o medo diário de sofrer algum ato de agressão.

Quando analisamos a violência das cidades como uma sóciopatia, o panorama que se apresenta como *Crimes Sociais* é muito amplo. A realidade dos fatos nos leva muito além daquilo que o Direito define como *Crime*; é preciso estender esses limites para que o crime seja visualizado na sua plenitude.

Para MORAIS (1981), existe uma violência especificamente criminosa, juridicamente passível de punição; mas há também outro tipo de violência, que só é crime em “*linguagem figurada*”. Essa violência foi assimilada pela nossa rotina diária e incorporada de tal forma que não é visada pelos códigos penais.

Os eufemismos criados pela sociedade, impulsionados pela mídia, tentam amenizar os atos de violência através de termos que abrandam ou aprofundam o sentido do que é aceito ou não, como uma linha que define os limites do suportável e do insuportável.

As cidades, pelas suas peculiaridades, são locais onde as paixões humanas afloram em toda a sua intensidade, gerando disputas e conflitos que vão desembocar no oceano comum da violência. Cada crime, real ou no sentido figurado, constitui, na realidade, um crime contra o direito do homem, e cerceia a sua liberdade de viver dignamente num espaço que, em princípio, é de direito a todos os cidadãos que nele habitam.

A cidade é, pois, o “lugar, por excelência, do homem”. É nela que devemos começar a entender de que forma os processos que culminam na violência se formam, se desenvolvem e se reproduzem. “Onde está o homem

está o perigo”. Não é fácil entender o comportamento humano. Pior ainda quando se trata de *mau comportamento*. (POSTERLI, 2000)

O que é mais evidente e preocupante, em se tratando da violência inserida na estrutura urbana, é a sua diferenciação entre estado e atos. O estado de violência, conforme define Michaud (1989), pressupõe uma estrutura inserida dentro do contexto social, é uma violência institucionalizada por mecanismos que têm sua origem nas relações de poder que ocorrem no próprio meio social. Temos aí a violência política, a econômica, a administrativa, a social, enfim, todas as formas de ações executadas, a priori, por um estado de direito, imposto pelas classes dominantes.

O ato de violência, no entanto, é a expressão, a materialização do estado de violência, e pode ser anterior a este ou, como consequência, posterior. No ambiente das cidades temos essas duas formas caminhando juntas, onde os atos de violência rotineiros banalizam e dão legitimidade ao estado de violência.

Galtung (1981) define essas duas formas como violência direta, ou do comportamento, e violência estrutural. A primeira se reduz, em última instância, ao uso da força física para atingir, ou responder, a ações de outros seres humanos. A violência estrutural, por outro lado, é o resultado de estruturas sociais que afetam os indivíduos indiretamente - a distribuição de renda, a fome, o desemprego, a discriminação racial.

Nesse sentido, a violência direta, que tem como expressão os atos praticados contra indivíduos ou instituições, tem seu fundo no comportamento humano diante de certas situações. Cumpre então questionar: o ambiente urbano, de alguma forma, contribui para que o indivíduo se torne violento ou apenas faz aflorar um estado que já lhe é inato?

Ferraz (1994) define que “O homem se assemelha a certas espécies de animais, quando entra em conflito com os de sua própria espécie; e é, dentre as espécies, a única em que o ato de lutar é destruidor, comete assassinatos em massa e possui desajustados dentro de seu próprio meio”. Essa visão de

que o homem é um ser dotado de uma violência letal, é corroborada por Fromm (1979), mas que diferencia esse aspecto inato, colocando-o em um patamar diferente dos outros seres, onde a agressividade é mais um elemento de controle e sobrevivência do que uma violência espúria e gratuita.

É evidente que se o homem vive em um espaço onde se aplicam políticas públicas que não consideram a proteção à vida como eixo central e que não previnam e as situações de risco de violência. A promoção da saúde se refere às ações sobre os condicionantes e determinantes sociais da saúde, dirigidas a impactar favoravelmente a qualidade de vida, segundo Buss, 2003.

Esse trabalho pretende discutir como a violência degrada os espaços urbanos e se transforma em importante parâmetro indicador da qualidade de vida da cidade atual.

## **COMPORTAMENTO DO HOMEM EM AMBIENTE COM ALTA DENSIDADE**

As altas densidades criam comportamentos estranhos a nossa lógica perceptiva. Como entender que indivíduos que habitam num edifício, convivendo tão próximos com muitos outros indivíduos e separados apenas por paredes, possam viver sem tomar conhecimento do vizinho que mora ao lado? Moradores de edifícios densos são conhecidos (quando muito) pelo síndico e pelos porteiros e desenvolvem uma apatia diante das relações de vizinhança e, em muitos casos, tornam-se agressivos e violentos com todos que os cercam.

Para Fromm (1979) “A redução física do espaço retira do animal funções vitais importantes de movimento, de deslocamentos importantes. Daí, com o espaço roubado, pode vir a sentir-se ameaçado por essa redução de suas funções vitais importantes e reagir por meio de agressão”. Podemos, através dessa observação, constatar que as atividades violentas ocorrem de forma rotineira em cidades excessivamente populosas, e que quanto maior a cidade, mais violenta se torna. É como se um mecanismo de agressão, presente em todos os indivíduos, tivesse seu gatilho disparado ao se atingir determinado número de pessoas vivendo num mesmo espaço.

Se nos guiarmos pela mídia, não resta dúvida, as cidades são, por excelência, violentas em sua totalidade. Diariamente somos bombardeados por notícias de toda ordem que exaltam justamente o lado violento das grandes metrópoles. Temos a impressão de que a sociedade urbana é doente, visto que os mesmos sintomas se apresentam em qualquer cidade, independente do país ou continente onde se encontram. Como parâmetro, tirado apenas da observação, podemos constatar que esses fenômenos ocorrem com mais intensidade à medida que as cidades se tornam maiores. Em outras palavras, quanto maior o tamanho da cidade, maior sua taxa de violência.

Castells (1969) dá uma visão da dimensão do estado da agressividade urbana, baseado na alta densidade, partindo de uma interpretação sociológica, mas não perdendo de vista a origem do comportamento instintivo do homem. “A coabitação sem possibilidade de expansão real resulta na selvageria individual (para evitar o controle social) e, conseqüentemente, na agressividade”. (CASTELLS, 1969, p. 103)

Muitos planejadores urbanos partem da constatação de que as aglomerações, uma vez ultrapassadas determinadas taxas, tornam-se um fator de degradação da qualidade de vida do indivíduo que habita esses espaços - no caso as cidades - e desenvolvem um padrão de comportamento que valoriza o individualismo.

Baseados apenas nessa premissa pode-se crer que o simples fato de se ter uma densidade mais elevada seria suficiente para estabelecimento de um estado alterado do comportamento dos indivíduos que fazem parte desse meio. A realidade, no entanto, nos mostra que há algo mais interferindo nesse processo, posto que densidades elevadas levem ao isolamento do indivíduo, mas não necessariamente a estados de agressividade e violência. O estado de violência parece estar mais relacionado à chamada sociedade de massa, como refere Ferraz (1994), em que a densidade é apenas um elemento de um conjunto maior: o aglomerado urbano como um todo. Nesse caso o número absoluto de habitantes de uma cidade é o fator mais expressivo.

Alguns autores defendem que a violência urbana está relacionada,

dentre outras coisas, à enorme desigualdade social presente nas cidades. Essa desigualdade tem sua origem no modelo econômico adotado pela sociedade capitalista, que gera as chamadas classes de excluídos, vivendo à margem do processo produtivo. Como consequência, temos uma acentuação da pobreza nas metrópoles, com uma classe cada vez maior de indivíduos que não têm acesso às benesses promovidas pela sociedade urbana.

Segundo Santos (1978, Op. cit, p. 27) “a discussão sobre os fenômenos da pobreza tem sido tão intimamente ligada ao que é chamado de teoria da marginalidade, que os dois termos quase se tornaram sinônimo”. O conceito de marginalidade conferiu às populações marginais das grandes cidades a alcunha de “*população inútil*”, inexistente para a economia, e fonte de todos os problemas inerentes ao inchaço dos centros urbanos. Com efeito, podemos verificar que o termo *marginalidade* permeou de tal forma sua relação com a violência, que o delinqüente social, em seus vários níveis, é definido indistintamente por *marginal*.

A pobreza urbana, em que pese ser uma característica de todas as cidades do mundo, está presente, com maior intensidade, nos países do terceiro mundo e naqueles considerados “em desenvolvimento”. Para Santos (1978) “a idéia do crescimento econômico baseado na modernização tecnológica encontra-se a teoria que atribui o atraso – e, portanto, a pobreza – dos países subdesenvolvidos, à falta de capital doméstico para ser investido na indústria”, o que justifica a entrada do capital nos países subdesenvolvidos, como única forma de compensar essa falta.

Chega-se, nesse ponto, aos problemas que afligem as cidades do terceiro mundo de uma forma devastadora: a pobreza crônica dos centros urbanos e um *estado de violência* a ele atrelado, que vitima o indivíduo, em particular, e a sociedade, como um todo.

## **ORIGENS DA VIOLÊNCIA NO BRASIL**

Com origem numa economia agrária, o Brasil teve seu eixo econômico lentamente torcido em direção às grandes metrópoles. O capital agrário, originalmente oriundo dos ciclos econômicos da cana-de-açúcar e, posteriormente, do café, reforçou as estruturas urbanas como porto seguro entre o interior agrário e o exterior, “éden” do consumo, que garantia um mercado certo para a produção agrária brasileira.

Com o fortalecimento da cidade e a mudança do eixo econômico (e do poder do campo) para as metrópoles, começa o ciclo migratório que perdura até nossos dias. Despreparada, sem acesso à educação e conseqüentemente desqualificada, as massas de migrantes engrossam as periferias das grandes cidades e estabelecem uma imensa reserva de mão-de-obra, utilizada pelo processo econômico como um elemento controlador da massa salarial, dando início a um brutal processo de acumulação de capital oriundo do trabalho nas mãos dos capitalistas urbanos. Cria-se um enorme fosso social, com as classes pobres segregadas nas favelas, cortiços e bairros proletários, localizados normalmente nas periferias. Em alguns casos, devido a fatores físicos, essas populações se localizaram próximas às classes mais altas, vivendo num processo de simbiose, como ocorreu no Rio de Janeiro.

Com a massificação das cidades em mega-centros urbanos, essas populações, pressionadas por uma densidade alta e por um total descaso do Estado quanto à assistência a suas necessidades mais básicas, desenvolvem uma dinâmica própria baseada em atividades marginalizadas, e acabam por instalar um processo paralelo de poder que desafia o sistema legal, estabelecendo um estado de violência dominado por quadrilhas organizadas, que têm em atividades como o tráfico de drogas sua principal base. O tráfico canaliza para as favelas e áreas periféricas um grande volume de capital, que é usado para estabelecer o poder paralelo, tão comum nas grandes metrópoles brasileiras.

É certo que não se pode explicar a violência brasileira apenas a partir da realização de uma relação simplista entre periferização, pobreza e tráfico de drogas sem que se estabeleça uma relação entre uma série de fatores que estão interligados à nossa estrutura social, cultural e econômica. Neste

contexto, a violência é aceita como fato normal, institucionalizada como um componente banal do dia-a-dia das grandes cidades. Tanto a violência das instituições contra o cidadão, como aquela perpetrada pelo indivíduo contra seu semelhante, são o retrato cruel de um estado que se tornou rotineiro.

Como conseqüência, temos uma sociedade que se segrega em dois grupos básicos: aqueles que se encastelam em seus condomínios ou fortalezas, e aqueles que convivem passivamente com a violência como um modo de vida. No primeiro caso, não se está imune aos atos de violência, apenas procura-se deixá-los fora das fronteiras da habitação, cercada por muros, grades e todo um aparato eletrônico e pessoal. No segundo caso, se aceita a violência como rotineira e, estando próximo a ela, desenvolvem-se mecanismos de convivência. Temos aí um retrato de como as classes média e média alta encaram a violência, se retraindo cada vez mais numa prisão espontânea, enquanto as classes baixas e os excluídos buscam uma convivência naquilo que se convencionou chamar de cidade ilegal, ou, como queiram, as periferias e aglomerados marginalizados.

## **A VIOLÊNCIA NO BRASIL EM NÚMEROS**

No Brasil, a primeira causa no total de mortes verificadas na faixa etária que vai dos 5 aos 39 anos é de origem violenta. As mortes por homicídio, no entanto, tem aumentado significativamente na faixa etária dos 15 aos 24 anos. A juventude brasileira convive diariamente com um ambiente violento, sendo o que mais chama atenção o fato de nossos indicadores apontarem para uma taxa de mortalidade por homicídio acima daquelas registradas por países, por exemplo, que vivem conflitos abertos (Pochman, 2002).

A tabela 1 traz um breve retrato da realidade de alguns países nos momentos em que os conflitos tiveram forte influencia e cinco momentos no Brasil.

Tabela 1 – Coeficiente de mortalidade por homicídio e participação dos homicídios no total das mortes na faixa etária de 15 a 24 anos em 19 países selecionados, 2002.

País e ano de referência	Coeficiente de mortes por homicídio (por 100 mil habitantes).		Participação dos homicídios no total das mortes (em %)	
	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO	FEMININO
Alemanha (1997)	1.3	0,6	1,60	2.00
Argentina (1996)	10,7	2,0	6.55	7.36
Armênia (1997)	2,1	0.6	2,05	2,12
Austrália (1995)	2.7	2,3	2,15	1.89
Brasil (1995)	73,5	6.0	35,48	9.45
Brasil (1996)	75.1	6.5	36,57	10,40
Brasil (1997)	80,4	6.4	38.52	10.80
Brasil (1998)	85.0	6.5	40,95	10,82
Brasil (1999)	86,7	6,5	41.83	11,36
Canadá (1995)	3,0	1.6	1,54	1.41
Chile (1995)	6.1	0,8	4,78	3,94
Croácia (1997)	3,5	0,1	3,21	2,06
Eslovênia (1997)	1.3	2,1	1.32	7.31
Espanha (1995)	1,3	0,3	1.48	0.96
EUA (1997)	27.9	4,7	22,48	10.23
França (1996)	1,2	0,6	1.35	1,67
Irlanda (1997)	4,9	0.9	5,36	3.23
Israel (1996)	1,9	0.6	2.63	2,40
Itália (1995)	2,6	0.6	2,91	2,32
Japão (1997)	0,5	0,3	0,88	1,15
México (1995)	39.7	3.9	21.58	14.65
Rússia (1997)	30.0	8.6	10,51	9.80
Suécia (1996)	0.7	0,6	1,52	2.44

**Fonte:** World Health Atatistic Annual, vários anos. (POCHMANN, 2002)

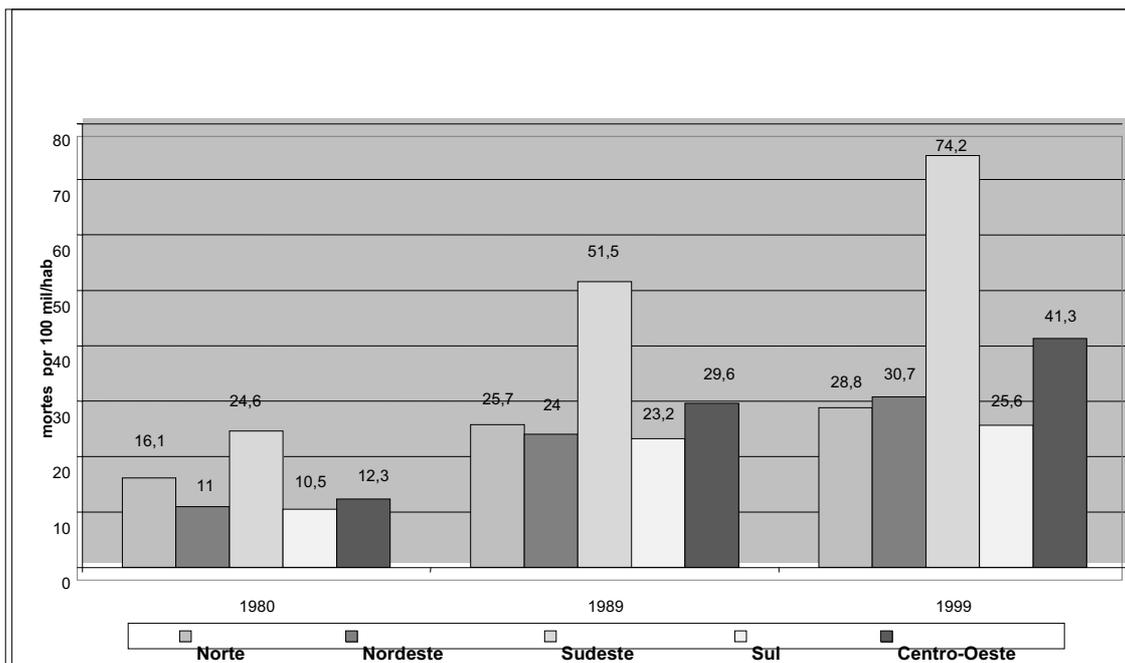
Em todos eles os números de mortes causados por homicídios são bem

mais elevados no Brasil, vitimando principalmente a população masculina na faixa etária de 15 a 24 anos. De 1995 a 1999 o indicador passou de 73,5 a 86,7 mortes por 100 mil habitantes para a população masculina, e de 6 para 6,5 mortes por 100 mil habitantes para a população feminina. Dos países que possuem indicadores altos, o México surge em segundo lugar, ostentando uma taxa que representa quase a metade da taxa brasileira.

As mortes violentas por causas externas (acidente de trânsito, suicídio, homicídio, entre outras) entre jovens, especificamente nas décadas de 80 e 90, conforme apontado pelos órgãos responsáveis pelas estatísticas e literatura especializada, tiveram um aumento significativo justamente na faixa etária de 15 a 24 anos, um momento de vital importância na vida de qualquer jovem, por representar o período em que está concentrado seu processo de formação.

Quando analisadas separadamente, as regiões brasileiras também apresentam um aumento progressivo nas mortes por homicídio entre a população jovem, principalmente na região sudeste, onde estão localizadas as duas maiores cidades brasileiras do Rio de Janeiro e São Paulo. O índice de morte por 100 mil/hab nesta região saltou de 24,6 em 1980 para 74,2 em 1999, ou seja, um aumento médio de 2,48 mortes por 100 mil/hab por ano (Gráfico 1).

Em relação aos estados, a situação demonstra um aumento do índice de mortalidade nas regiões metropolitanas com áreas densamente povoadas. Em 1999, por exemplo, o Estado do Rio de Janeiro foi o que apresentou maior coeficiente de mortalidade por homicídio entre jovens, seguido pelos Estados de Pernambuco e Espírito Santo. Nesse período o estado do Maranhão foi o que registrou o menor coeficiente de homicídio entre jovens, seguido por Piauí e Santa Catarina.



**Gráfico 1** - Brasil - Evolução do coeficiente de mortalidade por homicídio por 100 mil habitantes na faixa etária de 25 a 24 anos por grandes regiões, 1999.

Em 1989, São Paulo e Rio de Janeiro foram os que apresentaram os maiores coeficientes de mortalidade juvenil por causa de homicídio. No mesmo ano, os Estados de Tocantins, Piauí e Santa Catarina foram os que registraram os menores coeficientes de mortalidade juvenil associado ao homicídio.

Como a violência, representada nos seus vários aspectos, está presente em todas as cidades do Brasil – e também do mundo – um estudo que vise estabelecer relações entre a violência e um determinado espaço geográfico – cidade, estado ou região – pode trabalhar com uma unidade que represente a realidade do todo. Para tanto, este trabalho restringirá seu campo de estudo à cidade de Campinas, no estado de São Paulo, como área urbana modelo.

## A VIOLÊNCIA NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS

O município de Campinas se caracteriza como um pólo aglutinador de várias cidades que se localizam ao seu redor, e não só da Região

metropolitana.

A história da cidade está ligada ao desenvolvimento de toda a região interiorana do Estado de São Paulo. Pela sua característica de centro industrial e prestador de serviços, apresenta uma diferenciação em relação às demais cidades, caracterizando-se como centro de atração de fluxos migratórios. Como polarizadora da região, apresenta todos os componentes típicos dos centros urbanos, desde a imensa potencialidade em oferecer uma infraestrutura adequada ao processo produtivo até os conflitos originários da desigualdade que esse mesmo processo causa. Dentre os problemas apresentados destaca-se a escalada da violência urbana como geradora de um estado de insegurança.

Em Campinas a violência urbana vem se constituindo, nas duas últimas décadas, em um importante balizador da qualidade de vida de seus habitantes. A sensação de insegurança por que passa o habitante de Campinas encontra uma justificativa nos números.

A relação entre a evolução da violência e a população atingida por ela fica mais discrepante se for considerado que, na última década, o índice de crescimento da população foi de 1,5% — abaixo da média verificada no Estado (1,8%) e em outros municípios do interior paulista (1,9%).

De janeiro a julho de 2001, num total de 212 dias, foram roubados ou furtados 4837 veículos na cidade. Ou seja, a cada 1 hora e 3 minutos, um veículo era levado por ladrões. Nesses sete meses, 296 pessoas foram assassinadas. O que significa que, a cada 17 horas e 11 minutos, uma pessoa era morta na cidade. Do total de assassinados, 15 constituiriam-se de latrocínios (roubos seguidos de mortes).

O número de “seqüestros relâmpagos”, como são chamados os casos em que as pessoas são levadas até caixas eletrônicos para sacar dinheiro e entregar a ladrões, também revela a situação crítica da cidade. No mesmo período de 2001 foram 35. Os seqüestros com pedido de resgate, de janeiro a julho de 2001, somaram 12. Em todo o ano de 2000, foram 21 casos.

Segundo a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE, em 2000 Campinas apresentou 82.478 ocorrências policiais, sendo que destas, 14.458 foram crimes contra a pessoa.

Tabela 2 - Evolução do Número de Ocorrências Criminais Contra a Pessoa no município de Campinas: 1997/2000.

<b>Evolução do Número de Ocorrências Criminais Contra a Pessoa: 1997/2000</b>									
Denominação da Ocorrência	1997		1998		1999		2000		TGCA (%) 1997/ 2000
	Nº Abs	%							
Homicídios/Tentativas	947	7,0	853	6,0	913	6,5	892	6,2	-1,97
Lesões Corporais	7.728	57,5	8.150	57,1	7.753	55,3	7.781	53,8	0,23
Outros	4.762	35,4	5.274	36,9	5.350	38,1	5.785	40,0	6,7
Total	13.437	100,0	14.277	100,0	14.026	100,0	14.458	100,0	2,47

Fonte: Secretaria da Segurança Pública e Fundação Seade. Elaboração: Emplasa, 2002.

No período de 1997 a 2000, houve um acréscimo de 2,47% nas ocorrências de crimes contra a pessoa. O que fica evidente não é o fato do incremento ter sido pequeno, mas a grandeza dos números totais, que têm se mantido altos no período.

Essa tendência de crescimento ocorre em todas as modalidades de crimes, ficando evidente, porém, o acentuado número de ocorrências de crimes contra o patrimônio que apresentou, isoladamente, o maior incremento, passando de 31.590 ocorrências em 1997 para 44.792 ocorrências em 2000 (Tab. 2).

Tabela 3 - Evolução do Número de Ocorrências Policiais, segundo a Natureza do Crime, Contravenções Penais e Policiais Não-Criminais em Campinas: 1997/2000.

Evolução do Número de Ocorrências Policiais, segundo a Natureza do Crime, Contravenções Penais e Policiais Não-Criminais: 1997/2000					
Denominação da Ocorrência	1997	1998	1999	2000	TGCA (%) 1997/2000
Crimes Contra a Pessoa	13.437	14.227	14.026	14.458	2,47
Crimes Contra o Patrimônio	31.590	34.716	39.110	44.792	12,34
Crimes Contra os Costumes	453	887	499	462	0,66
Crimes Contra a Incolumidade Pública	749	916	950	892	6,00
Outros Crimes	1.379	1.571	1.914	1.975	12,72
<b>Total</b>	<b>47.608</b>	<b>52.367</b>	<b>56.499</b>	<b>62.579</b>	<b>9,54</b>
Contravenções Penais	2.303	2.153	2.438	2.202	-1,48
Ocorrências Policiais Não-Criminais	11.769	14.474	22.186	23.920	26,67

Fonte: Secretaria da Segurança Pública e Fundação Seade. Elaboração: Emplasa, 2002.

Os crimes contra o patrimônio crescem alavancados, principalmente, pelo roubo e furto de veículos, que aparecem nas estatísticas com uma participação elevada. A violência representada pelos crimes contra o patrimônio cresce nas grandes cidades na medida em que cresce o tráfico de drogas, pois acabam servindo como uma forma fácil de ter acesso a recursos para o financiamento do tráfico, seja em grande escala, servindo para que os traficantes se abasteçam no exterior, seja a varejo, servindo ao indivíduo que busca recursos para a compra diária de sua cota de drogas. Nesse mercado, o automóvel é moeda corrente, e forma um sistema organizado paralelo com tanta importância quanto o próprio tráfico.

Os elevados índices de violência apresentados no município de Campinas têm colaborado para a perda da qualidade de vida percebida pela população. Não existe mais a sensação de segurança por parte do cidadão, seja o habitante do centro urbano, organizado e dotado de toda a infraestrutura, seja aquele que habita a periferia, composta principalmente por

loteamentos clandestinos, invasões ou ocupações urbanas sem nenhum planejamento.

A morfologia urbana da cidade moderna capitalista, derivada do processo econômico que expulsa as populações mais carentes para áreas periféricas, está presente em Campinas através de um intenso processo de ocupação das periferias, formando densos bairros carentes de infra-estrutura e de assistência do estado nas suas necessidades mais básicas. Os crimes, por conseguinte, assumem características próprias conforme a realidade urbana dessas áreas em contraste com as áreas centrais, dotadas de infra-estrutura e todo o tipo de serviços. Os crimes contra a pessoa, por exemplo, tendem a ocorrer com maior frequência nas áreas periféricas, enquanto os crimes contra o patrimônio têm sua ocorrência aumentada nas áreas centrais, onde a riqueza está concentrada.

Esses dados, perceptíveis por aqueles que habitam e vivem na cidade, estão relacionados com a estratificação urbana, imposta por um processo que segrega as populações segundo sua capacidade econômica e as isola em territórios que apresentam uma certa homogeneidade. Como consequência, o crime absorve essas características e desenvolve uma especialização e acaba por se adequar a cada território.

## **A ESPACIALIZAÇÃO DOS ATOS CRIMINOSOS SEGUNDO SUA NATUREZA**

Espacialização, segundo o dicionário Aurélio, significa “Disposição no espaço de elementos sonoros, visuais, táteis, etc., com o fim de obter certos efeitos estéticos ou de percepção”. Geograficamente é sintetizar e dispor no espaço um conjunto de elementos como objetos possuidores de grandeza e localização. Os atos criminosos, como uma das consequências das atividades humanas no espaço geográfico, são classificados segundo sua natureza e agrupados em classes com características próprias. Cada classe é representada como um agrupamento que tem expressão territorial, possuindo

extensão e localização. Espacializar a violência urbana, portanto, é localizar os atos criminosos, agrupados em classes, através de tratamentos que representam fisicamente sua ocorrência no território e proceder a análises de como os mesmos se comportam territorialmente, fazendo-se uso do geoprocessamento, cuja função é estabelecer as relações entre as ocorrências criminosas através de uma visão geográfica em que as relações espaciais entre as ocorrências são estabelecidas através de seus atributos de localização, extensão e natureza. Em outras palavras, saber onde ocorre o fenômeno, qual sua extensão e de que forma o mesmo está relacionado com outros fenômenos.

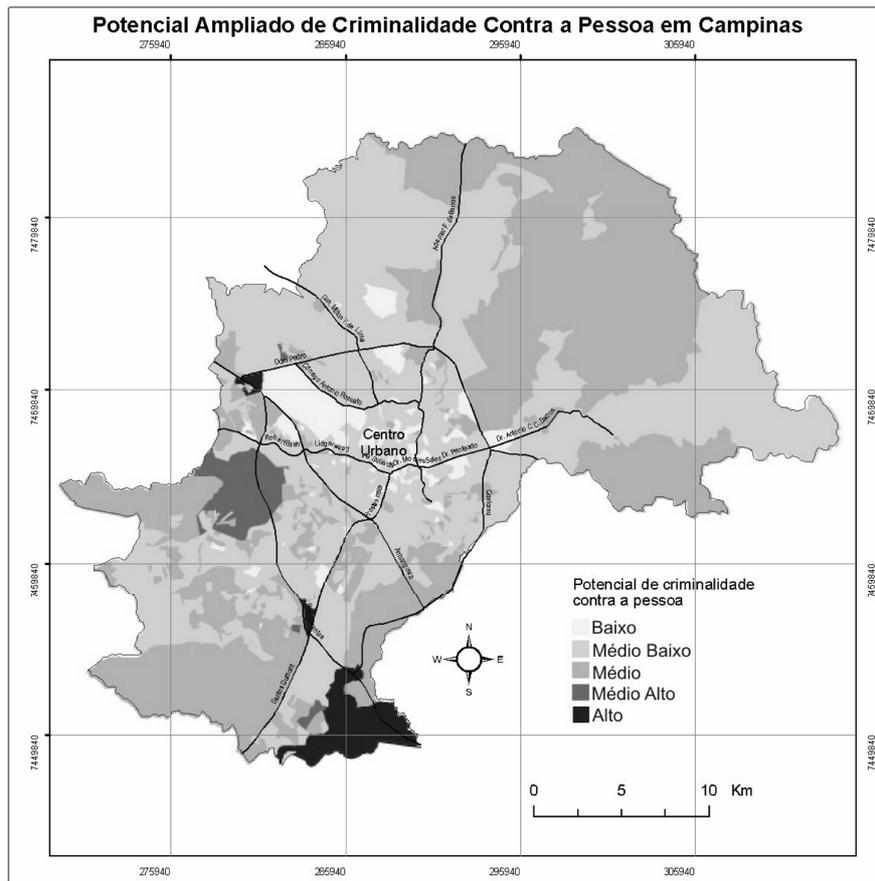
Os dados que compõem a base de estudos foram obtidos de duas fontes primárias: a base do censo demográfico do IBGE para o ano de 2000, composto por quatro níveis de variáveis, agregados por setores censitários e o banco de dados sobre ocorrências policiais do ano de 2001, fornecido pela Delegacia Seccional da Polícia Civil de Campinas.

Através da análise das ocorrências de crimes na cidade no ano de 2001, confrontados com fatores tais como presença de infra-estrutura, nível educacional e renda das pessoas, foi obtido um mapa que define o potencial de crimes contra a pessoa em Campinas, e sinaliza as possibilidades de ocorrência futura de crimes contra a pessoa, desde que haja a conjunção de determinados fatores verificados em uma área alvo. Este fato pode ser verificado através do processo de assinatura ambiental, conforme definido por XAVIER DA SILVA, 2001.

Neste processo, uma vez definida a ocorrência de interesse, que pode ser um determinado crime ou uma classe de ocorrências de crimes, este se torna o equivalente a uma “verdade terrestre”, e a base de dados pode ser consultada sobre todas as características constantes nos outros níveis que fazem parte da mesma porção territorial analisada, possibilitando, como isso, que se façam inferências entre ações criminosas (alvo) e a realidade ambiental analisada.

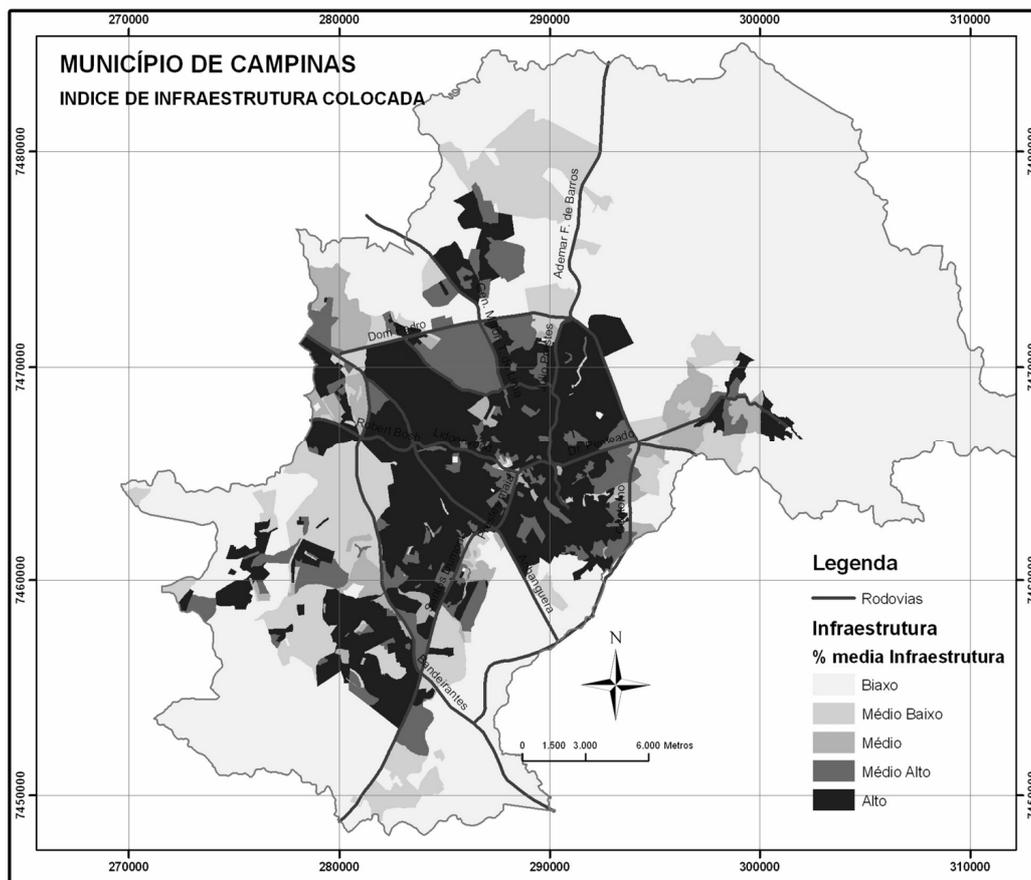
A assinatura se torna, assim, um poderoso instrumento de análise, na medida em que estabelece um amplo espaço onde variáveis ambientais, aparentemente sem nenhuma conexão entre si num primeiro momento, venham constituir elos de uma cadeia explicativa de um fenômeno ambiental.

O mapa 1 mostra um modelo que estabelece um mapa de potencial para crimes contra a pessoa em Campinas observando os aspectos renda, educação e infra-estrutura. A condição indutora da criminalidade, segundo preconiza a mídia, aponta para as áreas periféricas. Diariamente somos bombardeados com informações que nos dão conta de que os crimes ocorrem de forma rotineira nas áreas mais pobres das cidades. No entanto, as assinaturas mostram que a pobreza, isoladamente, não se caracteriza como um elemento indutor da violência e da criminalidade, mas os fatores que agem em conjunto com o estado de pobreza, sim. Dentre estes, o nível temático que mais apresentou correlação com a ocorrência de crimes contra a pessoa foi a baixa escolaridade, notadamente nas áreas com presença elevada de pessoas analfabetas ou com curso primário responsáveis pelos domicílios.



Mapa 1 – Potencial de criminalidade contra a pessoa em Campinas. (elaborado pelo autor através do Sistema SAGA/UFRJ)

Um dos parâmetros mais usado como indicador da degradação urbana é a deficiência de infra-estrutura, que caracteriza espaços urbanos oriundos de invasões, loteamentos ilegais e favelas. Estes locais nascem, normalmente, a margem das normas urbanas impostas pelo estado, seja por um processo de especulação que tem como objetivo apenas auferir lucros com parcelamento de terras periféricas, seja por invasões rápidas de áreas abandonadas ou a espera de valorização. Nestes locais, falta de infra-estrutura quase sempre é sinônimo de pobreza e abandono do estado.



Mapa 2 – Índice de infraestrutura urbana em Campinas (fonte: Censo 2000, IBGE).

Quando a falta de infra-estrutura é detectada em áreas de pouca extensão, dentro ou próximas dos setores urbanos e, acima de tudo, com alta densidade, a possibilidade de aí estar ocorrendo um processo favelização, ou degradação urbana, é alto. Nestes casos, é certo que a qualidade de vida proporcionada por estas estruturas urbanas estão abaixo do mínimo aceitável. Por outro lado, áreas urbanas dotadas de toda a infraestrutura oferecem melhores condições para que se obtenha uma melhor qualidade vida. O mapa 2 mostra esta realidade através da configuração urbana da cidade Campinas com a distribuição da infraestrutura colocada, caracterizando espaços urbanos relativamente bem servidos de abastecimento de água, coleta de esgoto e de lixo, além de uma boa rede viária e equipamentos urbanos.

Pode ser verificado que, independente de um espaço dotado de todos os atributos que propiciam uma boa qualidade de vida urbana, a violência esta

difusa de forma quase homogênea em todo o seu território, comprometendo e degradando a “saúde” do espaço urbano através de uma sensação cada vez maior de insegurança, indicando a necessidade de aplicação de políticas públicas integradas voltadas para promoção da saúde no qual são consideradas importantes a atuação de diferentes setores.

## **CONCLUSÃO**

A violência urbana constitui, hoje, um dos parâmetros mais significativos para o sentido de “qualidade de vida” nas cidades. Afeta a todos e possui inúmeras características que a tornam complexa para aqueles que procuram entender os intrincados mecanismos responsáveis pelo seu surgimento, evolução e transformação de áreas inteiras urbanas em guetos que acabam por aprisionar a todos, inclusive aqueles que se consideram seguros. As cidades modernas têm sofrido sua influência em todos os níveis, mas é no desenho urbano que é possível sentir de forma mais ampla esta interferência. Condomínios surgem em todos os cantos como ilhas seguras; casas e edifícios ostentam cada vez mais uma parafernália voltada para a segurança, desde grades, cães ferozes até sistemas eletrônicos que tentam estender os sentidos daqueles que se encontram presos, encurralados em suas pseudo-fortalezas urbanas.

Por conta desta realidade, é importante que urbanistas e gestores das cidades pautem e reconheçam em suas agendas as políticas públicas saudáveis com enfoque em promoção da saúde. Os mesmos devem considerar que novos parâmetros devem ser agregados aos já tradicionais na qualificação da qualidade do espaço urbano, e a violência é, sem dúvida, um dos mais importantes, pois a sua presença é um forte degradador da qualidade de vida, mesmo quando outros indicadores apontem o contrário.

## **REFERÊNCIAS**

BUSS, P. A vigilância da saúde para a promoção da saúde. In: Czeresnia D, Freitas CM, organizadores. *Promoção da Saúde Conceitos, Reflexões, Tendências*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 148–158.

CASTELLS, M. *Théorie et idéologie em sociologie urbaine*” *Sociologie et Societés*, t. 1, nº 2, 1969.

FERRARI, C. *Curso de planejamento municipal integrado: urbanismo*. Ed. Livraria Pioneira, 5ª Edição, São Paulo, SP, 1986. 631p.

FERRAZ, H., *A violência Urbana*. Ed. João Scortech, São Paulo, 1994, 115 p.

FROMM, E. *Anatomia da destrutividade humana*. Ed. Zahar, Rio de Janeiro, RJ, 1979.

GALTUNG, J. *Violence and its Causes*. Paris, Unesco, 1981

MICHAUD, Y. *A Violencia*, Ed. Ática, série Fundamentos, São Paulo, 1989. p. 11

MORAIS, R. *O Que é Violência Urbana* Ed. Brasiliense, São Paulo, 1981, 111 p.

POSTERLI, R. *Violência Urbana: abordagem multifatorial da criminogênese*. Ed. Inédita, Belo Horizonte, 2000, 106 p.

SANTOS, M. *Pobreza Urbana*. Hucitec/ufpe/cnpu. São Paulo, SP, 1978. 119 p.

XAVER-da-SILVA, J. *Geoprocessamento para análise ambiental*. Ed. do autor. Rio de Janeiro, 2001, 227 p.

IZUMINO, W. P., NEME, C. *Violência urbana e graves violações de direitos humanos* In: *Ciência e Cultura*. Revista da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Ano 54, nº1, jul./ago/set. de 2002, pp.47-49.

POCHMANN, M. *Violência e Emigração Internacional na Juventude*. Revista ciência e Cultura – revista da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Ano 54, número 1. p. 39. São Paulo.

**ASPECTOS DA BALNEABILIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE: ESTUDO DE CASO NO RESERVATÓRIO SALTO GRANDE, AMERICANA – SP.**

Toxic Cyanobacteria in Salto Grande reservoir, Americana – SP: recreational waters and health promotion

**AGUJARO, Livia Fernanda**

CETESB – Companhia Ambiental de São Paulo

**SPERANDIO, Ana Maria Girotti**

Faculdade de Jaguariúna/FAJ

Laboratório de Investigações Urbanas – FEC/UNICAMP; Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas - DMPS/FCM/UNICAMP;

**ISAAC, Ricardo de Lima**

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

**Resumo:** Dentre os diversos usos múltiplos dos corpos d'água, as atividades recreacionais podem oferecer substanciais benefícios para a saúde dos indivíduos e seu bem-estar. Todavia, tais atividades apresentam também riscos à saúde devido à poluição que pode acarretar infecções, doenças, injúrias e até morte. A degradação dos ambientes naturais também pode levar a uma deterioração das estruturas sociais de populações que vivem em seu entorno. Crescimentos intensos de cianobactérias, potencialmente produtoras de toxinas, são decorrentes principalmente de processos de ocupação antrópica no entorno dos ambientes aquáticos, e têm sido detectadas em vários reservatórios com intenso uso recreacional, como o reservatório Salto Grande (Americana, SP). Poucos estudos no Brasil enfocam aspectos de balneabilidade e saúde pública por exposição a tais organismos em corpos d'água interiores. Considerando um tema de suma importância para a saúde pública do ponto de vista da promoção da saúde e da prevenção de doenças, é condição fundamental que se trabalhe em ações coordenadas e intersetoriais envolvendo diversas áreas do conhecimento para se aproximar da qualidade de vida e promover políticas públicas saudáveis. O Projeto de Ação Intersetorial para a Saúde – AIPS implantado na comunidade da Praia Azul, por meio da parceria entre a Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis – RMPS, Governo Canadense e Prefeitura Municipal de Americana, visa resgatar

a cidadania e promover o desenvolvimento sustentável neste local, intensamente degradado em decorrência desses impactos.

**Palavras-chave:** cianobactérias, balneabilidade, promoção da saúde

**Abstract:** Among the various multiple uses of surface waters, recreational activities can offer substantial benefits to the health of individuals and their welfare. However, these activities also present health risks due to pollution that can lead to infections, diseases, injuries and even death. Environmental degradation of natural environments can also lead to a deterioration of social structures of people living around it. Intense growth of cyanobacteria, potentially toxins producers, are mainly due process of human occupation in the surrounding aquatic environments, and have been detected in several reservoirs of intense recreational use, such as the Salto Grande reservoir (Americana, SP). Few studies in Brazil focus on aspects of swimming and public health from exposure to these organisms in inland water bodies. Considering an issue of importance to public health from the viewpoint of health promotion and disease prevention, is fundamental to work on coordinated and interdisciplinary aspects involving several areas of knowledge to approach the quality of life and promote healthy public policies. The Project for Intersectorial Action for Health deployed in the community of Praia Azul, through a partnership between Network of Potentially Healthy Municipalities (NPHM), Canadian Government and the municipality of Americana, seeks to recover citizenship and promote sustainable development on this site, heavily degraded as a result of these impacts.

**Key words:** Cyanobacteria, Recreational waters, Health Promotion.

## INTRODUÇÃO

A Promoção da Saúde, de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), deve ser entendida e considerada em sentido mais amplo, não daquele do combate às doenças e delineamento de políticas apenas para dentro do setor saúde, mas sim como uma estratégia de articulação transversal,

integrada e intersetorial, que faça dialogar as diversas áreas do setor sanitário, setores do Governo, o setor privado e não governamental e a sociedade, compondo redes de compromissos e co-responsabilidades quanto à qualidade de vida da população (SPERANDIO, 2006).

A constante degradação ambiental dos recursos hídricos em regiões com intensa ocupação antrópica tem alterado significativamente a qualidade da água, quer seja para abastecimento público, irrigação e recreação. As atividades recreacionais podem oferecer substanciais benefícios para a saúde dos indivíduos e seu bem-estar. Todavia, apresentam também riscos à saúde devido à poluição que leva às infecções, doenças, injúrias e até morte. (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2003).

Condições ambientais oriundas de impactos antrópicos nos ambientes aquáticos, favorecem o crescimento intenso de cianobactérias e algas denominado florações. Um conjunto de fatores favorece este crescimento como a eutrofização, caracterizada por elevadas concentrações de nutrientes, especialmente nitrogênio e o fósforo oriundos de atividades agrícolas e efluentes domésticos e industriais sem tratamento adequado, temperaturas elevadas, luz e condições estáveis da coluna d'água. Macrófitas (plantas aquáticas como aguapés, por exemplo) também são favorecidas por esta condição.

Cianobactérias (cianofíceas ou algas verde-azuladas) são microrganismos fotossintetizantes do domínio Bacteria e que, devido a sua habilidade de sintetizar clorofila-a, foram consideradas durante longo tempo como algas, que são pertencentes ao domínio Eukarya. Ocorrem preferencialmente em ambientes de água doce e marinhos como organismos planctônicos (distribuídos na coluna d'água) ou bentônicos (sobre substratos) em rios, riachos e margens de lagoas e reservatório (WHITTON & POTTS, 2000) As cianobactérias são potencialmente produtoras de toxinas, conhecidas como cianotoxinas e podem liberar compostos de odor desagradável no ambiente.

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DA CIANOBACTÉRIAS

De acordo com CARMICHAEL (2001), as cianotoxinas formam um grupo diverso de substâncias químicas e seu mecanismo tóxico em vertebrados é utilizado para separá-las em hepatotoxinas (microcistinas e nodularinas), neurotoxinas como alcalóides ou organofosforados (anatoxina-a, anatoxina-a(s) e saxitoxinas), citotoxinas (cilindrospermopsinas), dermatotoxinas (lyngbyatoxinas) e toxinas irritantes (lipopolissacarídeos) (Quadro 1). Mais recentemente têm sido realizados estudos com um aminoácido,  $\beta$ -methylamino-l-alanina (BMAA) de propriedades neurotóxicas. De grande relevância para o uso recreacional estão os lipopolissacarídeos de efeitos alergênicos. No Brasil, foram confirmadas florações tóxicas em diversas regiões. Os principais relatos de cianobactérias tóxicas encontram-se em ODEBRECHT et al. (2002), CODD et al. (2005b); HONDA et al. (2006); SANT'ANNA et al (2008).

QUADRO 1 Características gerais dos principais grupos de cianotoxinas, alvo em mamíferos e gêneros produtores. Fonte: DEBERDT (2002) e STEWART et al. (2006).

GRUPO DA TOXINA	ALVO PRIMÁRIO EM MAMÍFEROS	GÊNEROS DE CIANOBACTÉRIA
<b>Peptídeo cíclico</b>		
Microcistinas	Fígado	<i>Anabaena</i> , <i>Aphanocapsa</i> , <i>Hapalosiphon</i> , <i>Nostoc</i> , <i>Oscillatoria</i> , <i>Radiocystis</i> , <i>Woronichinia</i> , <i>Anabaenopsis</i> , <i>Arthrospira</i> , <i>Microcystis</i> , <i>Planktothrix</i> , <i>Snowella</i> .
Nodularina	Fígado	<i>Nodularia</i>
<b>Alcalóides</b>		
Anatoxina-a, Homoanatoxina-a	Nervo Simpático	<i>Anabaena</i> , <i>Arthrospira</i> , <i>Microcystis</i> , <i>Planktothrix</i> , <i>Raphidiopsis</i> , <i>Aphanizomenon</i> , <i>Cylindrospermum</i> , <i>Oscillatoria</i> , <i>Phormidium</i> .
Anatoxina-a(S)	Nervo Simpático	<i>Anabaena</i>
Aplisiotoxina, Debromoaplysiotoxina	Pele, trato gastrointestinal	<i>Lyngbya</i> , <i>Schizothrix</i> , <i>Planktothrix</i>
Cylindrospermopsinas	Órgãos múltiplos (fígado, rim, baço, trato gastrointestinal, coração, timo, pele)	<i>Anabaena</i> , <i>Aphanizomenon</i> , <i>Umezakia</i> , <i>Cylindrospermopsis</i> , <i>Raphidiopsis</i> .
Lyngbyatoxina-a	Pele, trato	<i>Lyngbya</i>

	gastrointestinal		
Saxitoxinas	Nervo axônico	<i>Anabaena,</i> <i>Lyngbya,</i> <i>Planktothrix</i>	<i>Aphanizomenon,</i> <i>Cylindrospermopsis,</i>
<b><i>Lipopolissacarídeos</i></b> (LPS)	Potencial irritante; afeta qualquer tecido exposto	Todos	

Um aspecto preocupante do efeito das cianotoxinas na saúde humana está relacionado ao uso das águas para fins recreacionais. Diversos trabalhos e manuais (CHORUS & CAVALIERI, 2000; ENVIRONMENTAL HEALTH UNIT, 2001; FRANK, 2002; SCOTTISH EXECUTIVE, 2002; WHO, 2003; CODD et al., 2005a; DIETRICH & HOEGER, 2005; WATZIN et al., 2006; STEWART et al., 2006; AUSTRALIAN GOVERNMENT, 2008; MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT AND MINISTRY OF HEALTH, 2009) apresentam estudos de avaliação de risco à saúde humana em águas recreacionais, planos de monitoramento e ações mitigadoras. Valores máximos permitidos - VMP de cianotoxinas em águas recreacionais são mais difíceis de estabelecer por causa das muitas vias de exposição pelos usuários (PILOTTO et al., 1997; CHORUS & BARTRAM, 1999; CHORUS & FASTNER, 2001 *apud* WATZIN et al., 2006). Há carência de estudos epidemiológicos com informações de efeitos agudos e crônicos das cianotoxinas em humanos para embasar avaliações de risco que possam proteger o público dos riscos presentes em ambientes aquáticos recreacionais.

Poucos estudos (WOSIACK, 2005; SILVA, 2005, AGUJARO, 2007) são voltados para os efeitos das cianobactérias e cianotoxinas em águas doces recreacionais no País e observa-se, que os órgãos de controle ambiental ainda não apresentam monitoramentos quantitativos sistemáticos da ocorrência de cianobactérias e cianotoxinas voltados para a avaliação de riscos e balneabilidade.

Em relação à legislação, a Portaria 518/2004 (BRASIL, 2004), que dispõe sobre qualidade de água para consumo humano, contempla as cianobactérias e exige seu monitoramento nas tomadas d'água das captações e análise de suas toxinas, estabelecendo limites máximos de concentrações

aceitáveis. Também a Resolução CONAMA 357/2005 (BRASIL, 2005) que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, estabelece os Valores Máximos Permitidos - VMP de densidade de células de cianobactérias, de clorofila-a e fósforo total nas diferentes classes de uso dos corpos d'água para recreação de contato primário e secundário. A Resolução CONAMA 274/2000 (BRASIL, 2000) referente às condições de balneabilidade, não contempla valores orientadores para florações de cianobactérias, porém considera passível de interdição pelos órgãos de controle ambiental, trechos dos corpos d'água em que ocorram toxicidade ou formação de espuma decorrente de florações de algas.

Este trabalho tem como objetivo realizar uma reflexão sobre impactos ambientais decorrentes de ocupações antrópicas no entorno do reservatório Salto Grande, Americana – SP que tem como consequência o crescimento intenso de cianobactérias potencialmente tóxicas e macrófitas aquáticas, comprometendo seu uso para fins recreacionais, e o resgate da cidadania e da promoção do desenvolvimento sustentável da região por meio da implantação do Projeto Ação Intersetorial para a Saúde, resultado de uma parceria entre o Governo Canadense, a Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis ([www.redemunicipiosps.org.br](http://www.redemunicipiosps.org.br)) e Prefeitura Municipal de Americana.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado levantamento bibliográfico de estudos ambientais realizados por DEBERDT (2002), ESPÍNDOLA et al. (2004 a, b) e AGUJARO, (2007) desenvolvidos no reservatório Salto Grande no município de Americana, SP e literatura complementar, discutindo os riscos à saúde que as atividades recreacionais podem oferecer em ambientes aquáticos impactados pela eutrofização em função das florações de cianobactérias tóxicas e do resultado das ações de promoção da saúde desenvolvidas no local e relatadas em SPERANDIO & SPADACIO (2009)

## ÁREA DE ESTUDO

O reservatório Salto Grande, localiza-se na porção mais baixa do rio Atibaia e faz parte da Sub-bacia do Atibaia, uma das formadoras da Bacia do rio Piracicaba, pertencente à Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 05– UGRHI 05, que abrange um total de 62 municípios e uma área de drenagem de 15.303,67 km<sup>2</sup>, com 92,6% de sua área localizada no Estado de São Paulo e 7,4% no Estado de Minas Gerais. Informações detalhadas sobre as Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá e da UGRHI 05 encontram-se nos Relatórios de Situação e Planos de Bacia elaborados pelos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá ([www.comitepcj.sp.gov.br](http://www.comitepcj.sp.gov.br)) e Relatório de Qualidade das Águas Interiores da CETESB ([www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)). Uma caracterização detalhada do reservatório encontra-se em ESPINDOLA et. al (2004 a,b).

Conforme os dados apresentados em CETESB (2010), constata-se que a qualidade do Rio Atibaia apresenta-se pior no trecho entre os municípios de Campinas e Paulínia, a montante do reservatório. Neste trecho final, concentram-se os lançamentos domésticos e industriais, pois o rio recebe contribuições importantes de esgotos domésticos, uma vez que Campinas possui mais de um milhão de habitantes, e, também produz uma elevada carga de efluentes industriais, devido ao Pólo Industrial de Paulínia, resultando em valores elevados de fósforo total e ocorrência de toxicidade crônica, um quadro que vem se repetindo anualmente nesta avaliação.

AGUJARO & ISAAC (2003) registraram vários episódios de florações de cianobactérias em corpos d'água das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá. A coleta e tratamento adequado dos esgotos domésticos com implementação de tratamento terciário para eliminação dos nutrientes são apontados pelos autores e também no “Plano de Gestão do Reservatório Salto Grande” (IRRIGART, 2006) como fundamentais para atenuação deste quadro, pois a maioria das ETEs contempla apenas o tratamento primário e secundário com baixas remoções de nutrientes. Processos erosivos na bacia e poluição difusa urbana também contribuem para o agravamento deste quadro.

A Região Metropolitana de Campinas – RMC, onde está localizado o reservatório, é considerada um dos maiores aglomerados urbanos do Estado, com aproximadamente 2,5 milhões de habitantes distribuídos por 19 municípios. O intenso crescimento urbano e industrial das últimas décadas aliado às práticas agrícolas afetou significativamente a qualidade ambiental da região, deixando os recursos hídricos em situação bastante crítica, em relação aos aspectos de quantidade e de qualidade.

Estudos desenvolvidos no local (TUCCI et al., 2004) apontam a presença significativa e constante das cianobactérias. DEBERDT (2002) e AGUJARO (2007) estudaram aspectos toxicológicos das florações de cianobactérias, detectando concentrações elevadas de microcistinas, acima de  $1 \mu\text{g.L}^{-1}$ , recomendado pela Organização Mundial da Saúde – OMS, para água tratada (WHO, 1998).

Como reflexo principalmente da falta de coleta e tratamento de esgotos domésticos despejados durante anos nos corpos hídricos à montante sem tratamento adequado e também da falta de uma política de controle da eutrofização para promover uma remoção efetiva de nutrientes dos efluentes domésticos, industriais, agrícolas, o reservatório Salto Grande se encontram em avançado processo de eutrofização, classificado como hipereutrófico, com intensa proliferação de cianobactérias e macrófitas aquáticas como aguapés, comprometendo seu uso recreacional.

Em oficina realizada com moradores locais para reconhecimento do território, como parte do projeto Ações Ação Intersetorial para a Saúde – AIPS implantado na comunidade da Praia Azul (SPERANDIO & SPADACIO, 2009) por meio da parceria entre a Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis – RMPS, Governo Canadense e Prefeitura Municipal de Americana, foi apontado claramente que a degradação da região, com a instalação de graves problemas sociais, está intimamente relacionada à degradação ambiental, porém em nenhum momento as cianobactérias foram mencionadas diretamente como risco à saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A exposição de populações humanas às cianotoxinas ocorre por meio de algumas vias principais bastante conhecidas como: mananciais de abastecimento público contaminados, água utilizada para hemodiálise, alimentos, atividades recreacionais e ocupacionais (CODD et al., 2005a; MAGALHÃES et al., 2003; DITTMANN & WIEGAND, 2006). Das cianotoxinas, as microcistinas são de ocorrência bastante comum, mais estudadas, com substanciais informações toxicológicas e epidemiológicas. Ainda, a exposição crônica às microcistinas, caracterizada pelo consumo via oral de peixes durante longos períodos, pode representar riscos à saúde humana, uma vez que estas toxinas são promotoras de tumores hepáticos e são bioacumuladas (SOARES et al., 2004). Na pesca esportiva, os riscos podem estar associados à manipulação do pescado e aspiração de aerossóis.

O manual da WHO (2003) considera três vias de exposição às cianobactérias em águas recreacionais: 1) Contato direto de partes expostas do corpo, incluindo ouvidos, olhos, boca, garganta e áreas cobertas com roupa de banho que podem capturar e concentrar células; 2) Ingestão acidental de água contendo células de cianobactérias 2 3) Inalação de água contendo células de cianobactérias.

As cianobactérias no reservatório Salto Grande formam extensas massas superficiais, denominadas “escumas”, de aspecto verde gelatinoso. Existem abundantes evidências de danos severos à saúde associados com formações de “escumas”, indicando uma probabilidade de efeito adverso alta.

Planos de Ação Local implantados por autoridades governamentais em alguns países classificam os riscos (Quadro 2) e incluem a avaliação da natureza e intensidade das florações, avaliação de riscos para a saúde humana e animal, ações resultantes destas avaliações e informação ao público. As avaliações incluem 1) inspeções visuais da aparência pela cor, formação de “escumas” e aparência particulada da água no local, 2) monitoramento (amostragens e análises) e 3) registro e avaliação dos resultados (SCOTTISH EXECUTIVE, 2002).

QUADRO 2 Categorias de risco relacionadas aos usos da água (SCOTTISH EXECUTIVE, 2002)

CATEGORIA DE RISCO	NATUREZA E INTENSIDADE DO USO
Alto	Águas consumidas por pessoas ou animais ou usadas para atividades envolvendo imersão ou considerável contato com a pele.
Médio	Águas nas quais o risco de ingestão de cianobactérias ou cianotoxinas é pequeno e contato com a pele é pouco provável
Baixo	Águas que são inacessíveis ou são utilizadas apenas para pesca ou atividades que não tenham contato com o meio aquático.

Medidas para reduzir os riscos em águas recreacionais que apresentam toxicoses associadas às cianobactérias sugeridas pelo AUSTRALIAN GOVERNMENT (2009) contemplam controle da eutrofização, monitoramento e registro das populações de cianobactérias, limitações de uso durante as florações e recomendações para lavar o corpo e equipamentos após as atividades recreacionais em atividades de contato primário e secundário. Os alertas à população são de extrema importância que deve ser esclarecida quanto aos riscos aos quais estão expostas.

Muitas doenças relacionadas com a água podem ter seus sintomas confundidos com os das cianobactérias, o que dificulta a avaliação dos sintomas diretamente relacionados a elas; tais como: esquistossomose, infecção por bactérias gram-negativas como, por exemplo, *Pseudomonas aeruginosa*, doenças gastrointestinais causadas por *Shighella*, *Escherichia coli*, viroses como causadas pelo vírus de Norwalk, amebíases e infecções por *Leggionella*.

No Brasil, não há publicações de estudos epidemiológicos realizados com cianobactérias em águas recreacionais, apenas evidências no trabalho de TEIXEIRA et al. (1993) que apontam as toxinas produzidas pelas cianobactérias como o agente responsável por uma epidemia de gastroenterite na região de Paulo Afonso, BA. YUNES et al. (1996) relataram florações de *Microcystis aeruginosa* que provocaram irritações cutâneas na pele de

pescadores nativos no estuário da Lagoa dos Patos (RS).

No reservatório Salto Grande, AGUJARO (2007) relata concentrações de microcistinas avaliadas pelo método ELISA na Praia dos Namorados de até 38,0 µg/L e no late Clube de 33,8 µg/L, valores que chegam a ser até 30 vezes maiores do que o valor estabelecido de 1,0 µg/L para o consumo de água potável e de 3 vezes mais que o valor orientador de 10 µg/L para a exposição de crianças em atividades recreacionais. Neste estudo, as cianobactérias estiveram presentes em todos os meses de coleta, representando mais de 50% da comunidade fitoplanctônica. As concentrações médias de células de cianobactérias estiveram acima dos padrões de qualidade para as águas Classe 2, estabelecidos na Resolução CONAMA 357/2005 (BRASIL, 2005) em 55% das amostras da Praia dos Namorados e 80% das amostras no late Clube.

Valores elevados de cianobactérias e cianotoxinas foram detectados nas margens do reservatório, que são mais abrigados e protegidos constantemente pela barreira de macrófitas. Por estarem localizados também na direção oposta ao vento predominante, o acúmulo das “escumas” tóxicas é favorecido, o que oferece alto risco à população. Mortandades de peixe foram relatadas e podem estar associadas à falta do oxigênio dissolvido, comum em locais com intensa biomassa de cianobactérias.

De acordo com WHO (2003), a demonstração da toxicidade em um determinado local não necessariamente implica em um perigo ambiental ou humano quando as células permanecem dispersas. Desenvolvimentos em massa e especialmente formação de “escumas” superficiais é que apresentam riscos. Em locais de margem, a lise das células libera o pigmento ficocianina que adquire coloração azulada e a decomposição bacteriana gera uma rápida putrefação do material, conferindo ao local aspecto bastante repulsivo. Esta situação é verificada em diversos locais do reservatório. Também populações bentônicas, que formam massas submersas nas margens, foram constatadas, relacionadas a um gênero comumente relatado como produtor de lipopolissacarídeos com alto efeito alergênico.

É grande o número de pessoas que freqüentam o local para pesca, alimentação, esportes náuticos inclusive com a prática de “windsurf” e “Jet ski”, esportes que favorecem muito a exposição.

No aspecto da Balneabilidade, a Resolução CONAMA 274/2000 (BRASIL, 2000) que define os critérios para a classificação de águas destinadas à recreação de contato primário, diz que uma praia pode ser considerada imprópria quando ocorrerem circunstâncias que desaconselhem a recreação de contato primário como florações de algas ou outros organismos, até que se comprove que não oferecem riscos à saúde humana. No entanto, a floração neste caso é definida como “proliferação excessiva de microorganismos aquáticos, principalmente algas, com predominância de uma espécie, decorrente do aparecimento de condições ambientais favoráveis, podendo causar mudança na coloração da água e/ou formação de uma camada espessa na superfície”, não havendo a quantificação das cianobactérias ou limites para as diferentes categorias de risco. De acordo com OLIVER & GANF (2000), considera-se uma floração, quando o número de células de cianobactérias ultrapassa 10.000 céls./mL que, dependendo da espécie, não promove nenhuma alteração de coloração ou formação de espumas. Neste caso, a população pode estar sendo exposta ao risco sem o conhecimento das autoridades de saúde pública.

Estudos de percepção ambiental da população realizado no reservatório Salto Grande por TONISSI et al (2004) evidenciaram que a população do entorno do reservatório não relaciona as cianobactérias e cianotoxinas como um dos principais problemas e nem menciona os aspectos de coloração, formação de “escumas” superficiais e odores associados como riscos para a exposição por atividades recreacionais. Os principais problemas ambientais mencionados foram a presença das macrófitas flutuantes (aguapés), sujeira, bichos, e algumas pessoas citam a poluição e os peixes doentes como um problema ambiental. Do total avaliado, 74% avaliam como péssima a qualidade ambiental no reservatório e 88% reconhecem a relação existente entre a situação ambiental e a saúde. Dentre os problemas citados, está a “micose” ou o “corpo empolado pela água suja”, associada com dermatites que podem bem

estar relacionadas com os efeitos alergênicos das cianobactérias.

Na oficina comentada em SPERANDIO & SPADACIO (2009) obtiveram-se como principais impactos que resultaram na degradação das estruturas sociais locais, a falta de infra-estrutura turística para o local, prostituição, poluição por esgotos e presença de aguapés. Não há menção dos riscos associados às cianobactérias.

Considerando um tema de suma importância para a saúde pública do ponto de vista da promoção da saúde e da prevenção de doenças, é fundamental que se trabalhe ações coordenadas e intersetoriais envolvendo diversas áreas do conhecimento para enfrentamento do problema e promoção de políticas públicas saudáveis.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente reflexão vem reforçar a necessidade e urgência de informar à população os riscos associados ao uso. Os alertas à população são de extrema importância, que deve ser esclarecida quanto aos riscos aos quais estão expostas. A utilização do reservatório para fins de balneabilidade deve ser evitada até que monitoramentos sistemáticos sejam implementados. São urgentes e necessárias medidas que contenham informações ao público sobre detecção visual do perigo e sintomas relacionados, pois os maiores riscos estão associados com a formação de “escumas” superficiais. O público deve ser informado sobre os diferentes graus de exposição e risco, de acordo com as atividades praticadas.

Para o resgate da qualidade de vida da população do entorno do reservatório, além das ações em andamento em algumas regiões do reservatório, relatadas em SPERANDIO & SPADACIO (2009), medidas de controle da eutrofização para o reservatório Salto Grande são urgentes e necessárias e foram amplamente avaliadas em DEBERDT (2002), IRRIGART (2006) e AGUJARO (2007). Os gestores ambientais e de saúde pública deverão implantar ações para a remediação do reservatório e promoção e

proteção da saúde da população usuária do local. Tais ações podem ser facilitadas com o apoio da população já envolvida no Projeto “Ações Intersetoriais em Promoção da Saúde” desenvolvido no local com o apoio da Rede de Municípios Potencialmente Saudáveis – RMPS.

Um treinamento específico para os profissionais da saúde em locais onde a atividade recreacional em lagos e reservatórios têm significativa importância se faz necessário, bem como a divulgação dos diagnósticos, para que se inicie a elaboração de um banco de informações disponíveis ao público. Funcionários de clubes recreativos, quiosques e lanchonetes, nas margens do reservatório, devem ser alertados quanto ao risco de exposição às cianobactérias em atividades ocupacionais.

Deve ser verificada a potencialidade turística de novos locais no reservatório Salto Grande onde as condições morfométricas e climáticas, especialmente ventos, não favoreçam o acúmulo de “escumas” de cianobactérias, com uma gestão responsável do poder público para a desocupação irregular das áreas de proteção permanente que poderão ser adequadamente manejadas e disponibilizadas ao público para o lazer. Colocação de barreiras para isolamento das cianobactérias em margens, acompanhadas de monitoramento e avaliação dos riscos associados, poderão isolar algumas porções do reservatório propícias à recreação.

## REFERÊNCIAS

AGUJARO, L.F. **Subsidios para um plano de monitoramento de cianobacterias em reservatorios com vistas a balneabilidade. Estudo de caso : Reservatorio Salto Grande, Americana, SP.** 2007. 191f. Tese (Doutorado em Engenharia Civill) – UNICAMP, Campinas, 2007.

AGUJARO, F. L.; ISAAC, R. L.. Florações de cianobactérias potencialmente tóxicas nas Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – Estado de São Paulo, Brasil e avaliação dos mananciais em relação à eutrofização. In: 22º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 2003, Joinville. **Anais.**: ABES, 2003. 1 CD-ROM.

AUSTRALIAN GOVERNMENT. **Guidelines for Managing Risks in Recreational Water.** 2008. 216p. Disponível em <<http://www.nhmrc.gov.au>>.

Acesso em: 29 de março de 2011.

BRASIL. Resolução CONAMA Nº 274, 29 de novembro de 2000. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 jan. 2001. Seção 1, p. 266-270.

BRASIL. Portaria Nº 518, 25 de março de 2004. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 mar. 2004. Seção 1, p.70.

BRASIL. Resolução CONAMA Nº 357, 17 de março de 2005. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 mar. 2005. Seção 1, p. 58-63.

BRASIL. Portaria MS/GM No. 67, 30 de março de 2006. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 mar.. 2006. Seção 1, p. 138

CARMICHAEL, W.W. Health effect of toxin-producing cyanobacteria: The Cyano HAB. **Human Ecol. Risk Assess.** v.7, p.1393-1407. 2001.

CETESB. **Relatório de Qualidade das Águas Interiores do Estado de São Paulo 2009**. Série Relatórios, São Paulo, CETESB, 2010. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br>>. Acesso em: 03 de abril de 2010.

CHORUS, I & CAVALIERI, M. Cyanobacteria and Algae. In CHORUS, J. & REES, G. **Monitoring Bathing Waters. A Practical Guide to the Design and Implementation of Assessments and Monitoring Programmes**. 1 ed. Londres: E& FN Spon, 2000. p.205-258.

CODD, G.A.M.; MORRISON, L.F.; METCALF, J.S. Cyanobacterial toxins: risk management for health protection. **Toxicology and Applied Pharmacology**. v.203, p. 264-272, 2005a.

CODD, G.A.; AZEVEDO, S.M.F.O. BAGCHI, S.N.; BURCH, M.D.; CARMICHAEL, W.W; HARDING, W.R.; KAYA, K.; UTKILEN, H.C. CYANONET. A global Network for cyanobacterial bloom and toxin risk management. Initial situation assessment and recommendations. **UNESCO. International Hydrological Programme. IHP-VI. Technical Documents in Hydrology**. N. 76, UNESCO, Paris. 2005b.138 p.

DEBERDT, G. L. B. **Estudo de cianobactérias em reservatório com elevado grau de trofia (Reservatório Salto Grande – Americana – SP)**. 2002. 207f. Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.

DITTMANN, E.; WIEGAND, C. Cyanobacterial toxins – occurrence, biosynthesis and impact on human affairs. **Mol. Nutr. Food Res.** v. 50, p. 7-17, 2006.

DIETRICH, P. & HOEGER, S. Guidance values for microcystins in water and cyanobacterial supplement products (blue green algal supplements): a reasonable or misguided approach? **Toxicology and Applied Pharmacology**. v.203, p. 273-289, 2005.

ENVIRONMENTAL HEALTH UNIT. **Environmental Health Assessment Guidelines: Cyanobacteria in Recreational and Drinking Waters**. Queensland Health. Queensland Government. Brisbane. 2001. Disponível em: <<http://www.health.qld.gov.au/phs/Documents/ehu/11870.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2006.

ESPÍNDOLA, E.L.G.; FARIA, O.B.; LEITE, M.A. Reservatório Salto Grande: Uma caracterização geral do sistema. In: ESPÍNDOLA, E.L.G.; LEITE, M.A.; DORNFELD, C.B. **Reservatório de Salto Grande (Americana, SP): Caracterização, Impactos e Propostas de Manejo**. 1 ed. São Carlos: Rima, 2004a. cap. 1, p 1-17.

ESPINDOLA, E.V.; ROCHA, O.; RIETZLER, A.C. Caracterização Limnológica do Reservatório de Salto Grande (Americana, SP); Uma análise espacial e temporal. In: ESPÍNDOLA, E.L.G.; LEITE, M.A.; DORNFELD, C.B. **Reservatório de Salto Grande (Americana, SP): Caracterização, Impactos e Propostas de Manejo**. 1 ed. São Carlos: Rima, 2004b. cap. 3, p 37-54.

FRANK, C.A. Microcystin producing cyanobacteria in recreational waters in Southwestern Germany. **Environ. Toxicol.** v.17, p.361-366, 2002.

HONDA, R.Y.; MERCANTE, C.T.J; VIEIRA, J.M.S; ESTEVES, K.E.; CABIANCA, M.A.A. AZEVEDO, M.T.P. Cianotoxinas em Pesqueiros da Região Metropolitana de São Paulo. In: ESTEVES, K. E. & SANT'ÁNNA, C.L.. **Pesqueiros sob uma visão integrada de meio ambiente, saúde pública e manejo. Um estudo na Região Metropolitana de São Paulo**. 1 ed. São Carlos: Rima, 2006. cap. 8, p 105-20.

IRRIGART. **Plano de Gerenciamento Integrado para a Remediação e Proteção dos Recursos Hídricos da Sub-bacia do Atibaia com Ênfase no Reservatório de Salto Grande – Americana- SP**. Piracicaba. 2006. 1 CD-ROM.

MAGALHÃES, V.F., MARINHO, M.M., DOMINGOS, P., OLIVEIRA, A.C., COSTA, S.M., AZEVEDO, L.O.; AZEVEDO, S.M.F.O. Microcystins (cyanobacteria hepatotoxins) bioaccumulation in fish and crustaceans from Sepetiba Bay, Brasil, RJ. **Toxicon** v.42, p. 289-295, 2003.

MINISTRY FOR THE ENVIRONMENT AND MINISTRY OF HEALTH. **New Zealand Guidelines for Cyanobacteria in Recreational Fresh Waters – Interim Guidelines**. 2009. Wellington: Ministry for the Environment. 82p. Disponível em [www.mfe.govt.nz](http://www.mfe.govt.nz). Acesso em 01.04.2010.

SCOTTISH EXECUTIVE. Blue-Green Algae (Cyanobacteria) in Inland Waters Assessment and Control of Risks to Public Health. 2002 Disponível em:

<<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2002/05/14852/5339>>. 2006. Acesso em: 03 de outubro de 2006.

ODEBRECHT, C.; AZEVEDO, S.M.F.O.; GARCIA, V.M.T.; HUSZAR, V.L.M.; MAGALHÃES, V.F.; MENEZES, M.; PROENÇA, L.A.O.; RÖRIG, L.R.; TENENBAUM, D.R.; VILLAC, M.C.; YUNES, J.S. **Floraciones de microalgas nocivas en Brasil: estado del arte y proyectos em curso. In Floraciones algales nocivas en el cono sur americano** . SAR, E.A.; FERRARIO, M.E.; REGUERA, B. EDS. Madrid: Instituto Español de Oceanografía., 2002. p. 219-233.

OLIVER, R.L. & GANF, G.G. Freshwater blooms. In: WHITTON, B. A.; POTTS, M. **The ecology of cyanobacteria**. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000. p.149-194.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Promoting the healthy safe use of recreational waters<sup>1</sup>. Temas de actualidad • Current topics. **Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health**. v 14(5), p. 364 -369, 2003.

SANT'ANNA, C.L.; AZEVEDO, M.T.P.; WERNER, V.R.; DOGO, C.R.; RIOS, F.R., CARVALHO, L.R. Review of toxic species of Cyanobacteria from Brazil. **Algological Studies**, v.126 (1), p. 251-265, 2008.

SCOTTISH EXECUTIVE. Blue-Green Algae (Cyanobacteria) in Inland Waters Assessment and Control of Risks to Public Health. 2002 Disponível em: <<http://www.scotland.gov.uk/Publications/2002/05/14852/5339>>. 2006. Acesso em: 03 de outubro de 2006.

SILVA, L.M. **Monitoramento de Cianobactérias no Estuário e Costa Adjacente à Lagoa dos Patos - Rio Grande RS: avaliação preliminar dos riscos à balneabilidade**. 2005. Dissertação de Mestrado em Oceanografia Biológica - Fundação Universidade Federal do Rio Grande. 116p. 2005.

SOARES, R.M.; MAGALHÃES, V.D.; AZEVEDO, S.M.F.O. Accumulation and depuration of microcystins (cyanobacteria hepatotoxins) in *Tilapia rendalli* under laboratory conditions. **Aquatic Toxicology**. v.70, p. 1-10, 2004.

SPERANDIO, A.M.G. **Gestão ambiental: estratégias para o desenvolvimento saudável e sustentável de um município**. Campinas: Editora da Unicamp, 2006. v. 2.

SPERANDIO, A.M.G.; SPADACIO, C. **A Praia Azul...Uma história construída coletivamente em Americana, SP**. Americana: Editora RBB Ltda, 2009. 43p.

STEWART, I.; WEBB, P.M.; SCHLUTER, P.J.; SHAW, G. **Recreational and occupational field exposure to freshwater cyanobacteria – review of anecdotal and case reports, epidemiological studies and the challenges for epidemiological assessment**. Environmental HEALTH: a Global Access Science Source v.5, 13p. 2006 Disponível em: <<http://www.ehjournal.net/content/5/1/6>>. Acesso em: 03 de outubro de 2006.

TEIXEIRA, M.G.; COSTA, M.C.; CARVALHO, V.L.; PEREIRA, M.S.; HAGE, E. Gastroenteritis epidemic in the area of the Itaparica Dam, Bahia, Brazil. **Bull Pan AM Health Organ.**, v.27 (93), p. 244-53, 1993.

TONISSI, R.M.T.; LIMA, R.T; NISHIKAWA, D; ESPINDOLA, E.L.G.; OLIVEIRA, H.T. Percepção Ambiental da População Usuária do Reservatório de Salto Grande (Americana, SP). In: ESPINDOLA, E.G.; LEITE, A., M.; DORNFELD, C.B. **Reservatório de Salto Grande (Americana, São Paulo): caracterização, impactos e propostas de manejo**. São Carlos: RIMA. p.359-377, 2004.

TUCCI, A.; DEBERDT, G.L.B.; DEBERDT, A. J. Análise da Comunidade de Fitoplâncton do Reservatório de Salto Grande (Americana, SP): uma revisão dos estudos desenvolvidos em um sistema eutrófico. In: ESPINDOLA, E.G.; LEITE, A., M.; DORNFELD, C.B. **Reservatório de Salto Grande (Americana, São Paulo): caracterização, impactos e propostas de manejo**. São Carlos: RIMA. p.107-153, 2004.

YUNES, J. S., SALOMON, P. S., MATTHIENSEN, A., BEATTIE, K. A., RAGGETT, S. L. & CODD, G. A. Toxic blooms of cyanobacteria in the Patos Lagoon Estuary, Southern Brazil. **J. Aq. Ecos. Healt.**, v. 5, p. 223-229, 1996.

WATZIN, M. C.; MILLER, E. B.; SHAMBAUGH, A. D.; KREIDER, M. A. Application of the WHO Alert Level Framework to Cyanobacterial Monitoring of Lake Champlain, Vermont. **Environ. Toxicol.**, v.21, p.278-288, 2006.

WHITTON, B. A.; POTTS, M. **The ecology of cyanobacteria**. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2000. 416 p.

WHO. **Guidelines for Drinking Water Quality**. 2 ed. Addendum to Volume 2. Health criteria and other supporting information World Health Organization, Genebra, 1998.

WHO. **Guidelines for Safe Recreational Water Environments. 1. Coastal and Freshwaters**.: World Health Organization, Genebra, 2003. 219 p.

WOSIACK, A.C. Dinâmica da comunidade de cianobactérias da praia artificial Entre Rios do Oeste, Reservatório de Itaipu, PR. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. 5p. 2005.

## **A BUSCA PELOS DIREITOS SOCIAIS, DIGNIDADE E PROMOÇÃO DA SAÚDE**

The search for social rights, dignity and health promotion

**GALLO, Mirena Ferragut**

Pontifícia Católica de São Paulo - PUC/SP

**Resumo:** O crescente e inevitável processo global de urbanização tem atingido os refugiados dispersos em todo o mundo. Impulsionados pelas mesmas necessidades de qualquer outro ser humano, os refugiados, em sua maioria e por diversos fatores, têm optado por viver no meio ambiente urbano. Este artigo é, portanto, uma proposta de reflexão quanto a situação dos refugiados reassentados no Brasil, dentro desse contexto global. Assim, relatamos as dificuldades por eles encontradas nas cidades brasileiras, como por exemplo, a falta de acesso às funções da cidade, quais sejam, a habitação, o trabalho, a circulação e o lazer, definidas pela conhecida Carta de Atenas. Tal falta de acesso dificulta o processo de integração local dos refugiados e acaba por deixá-los em situações precárias, o que representa uma violação de direitos humanos. A falta de acesso às funções da cidade tem como uma das principais causas, a ausência de informação, o despreparo, a escassez de estruturação e o preconceito por parte da população e do poder público municipal. Para solucionar tal problema e garantir aos refugiados uma vida digna, a partir de um pleno acesso às funções da cidade e à promoção à saúde, propõe-se, ao final do trabalho, a realização de múltiplos diálogos entre o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR), governo federal, estadual e municipal, sociedade civil e organizações não-governamentais, para que sejam traçadas estratégias e criadas políticas públicas, especialmente, em nível local, em favor dos refugiados urbanos, buscando a promoção à saúde, efetivação de direitos sociais e a dignidade humana.

**Palavras-chave:** refugiados urbanos, funções da cidade, acesso a direitos sociais e promoção à saúde.

**Abstract:** The growing and inevitable global process of urbanization has reached the refugees dispersed throughout the world. Driven by the same need

of any other human being, refugees, and mostly by several factors, have chosen to live in the urban environment. This article is therefore a proposal to reflect on the situation of refugees resettled in Brazil within that overall context. Thus, it reports the difficulties they encountered in Brazilian cities, such as lack of access to the functions of the city, namely, housing, work, movement and relaxation, defined by known Charter of Athens. The lack of access complicates the process of local integration of refugees and ultimately leave them in precarious situations, which represents a violation of human rights, dignity and health promotion. Lack of access to the functions of the city has one of the main causes the lack of information, the unpreparedness, the lack of structure and bias on the part of the population and the municipal government. To solve this problem and ensure a dignified life for refugees from full access to the functions of the city, we propose, at the end of the work, carrying out multiple dialogues between UNHCR, federal, state and municipal governments, civil society organizations and non-governmental organizations to outline strategies that are created and policies, especially at the local level, in favor of urban refugees and health promotion.

**Keywords:** urban refugees, city functions, access to social rights, dignity and health promotion.

### **Migrantes e Refugiados: Historicidade e Distinções**

O atual quadro internacional para a proteção dos migrantes e refugiados é muitas vezes criticado como sendo fragmentado, pois possui uma multiplicidade de organizações participantes. Assim, muitos estudiosos entendem ser necessário um novo arranjo que demonstre uma unificação maior entre os órgãos que dele fazem parte, estruturando-se, assim, um novo regime internacional que permitiria um movimento ordenado de pessoas. (GHOSH, 1995).

Desde os eventos de setembro de 2001, tanto os movimentos de migração quanto os de proteção dos refugiados têm sido severamente reduzidos em todo o mundo. Com a crescente facilidade na mobilidade das

peças e a diversificação dos padrões de seu movimento, segundo especialmente as autoridades norte-americanas, está ficando quase impossível distinguir entre os vários grupos de pessoas em movimento e lhes aplicar uma política personalizada e eficaz.

Atualmente, o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR) concentra-se na proteção dos refugiados, enquanto a Organização Internacional do Trabalho (OIT) é encarregada de migrantes de trabalho, conforme disposto na Carta das Nações Unidas.

Sem desmerecer as discussões travadas sobre a eficiência e a necessidade de tratamento diferenciado aos refugiados e migrantes e, deslocando o tema do âmbito internacional para o interno, é certo que as estruturas internas dos países devem se preparar para receber os migrantes e os refugiados.

No presente trabalho, portanto, o foco é o refugiado e o meio ambiente das cidades, abordando-se, especialmente, a necessidade de estruturação local para melhor enfrentar um desafio global, levando em consideração, a questão da ausência de preparação do município para tal enfrentamento.

Com este estudo, pretende-se esclarecer que é relevante para um Estado, especialmente para aquele que pretende se inserir no cenário internacional como promotor da proteção dos direitos humanos, estruturar-se para a recepção de refugiados, para permitir que possam se sentir o menos possível agredidos pelo meio ambiente urbano.

### **Legislação Aplicável**

O Estatuto dos Refugiados de 1951, adotou a definição de "refugiados" utilizada pela Organização Internacional dos Refugiados, que enfatizou a noção de perseguição. Nesse sentido, "refugiados" são as pessoas forçadas a deixar seus países devido à violação dos seus direitos políticos e civis. Será refugiado, portanto, todo aquele que sofrer algum tipo de perseguição odiosa.

A Lei Federal 9.474/97 (Lei de implementação do Estatuto dos Refugiados de 1951), define que será reconhecido como refugiado todo indivíduo que: a) devido a fundados temores de perseguição por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas encontre-se fora de seu país de nacionalidade e não possa ou não queira acolher-se à proteção de tal país; b) não tendo nacionalidade e estando fora do país onde antes teve sua residência habitual, não possa ou não queira regressar a ele, em função das circunstâncias descritas no inciso anterior; c) devido a grave e generalizada violação de direitos humanos, é obrigado a deixar seu país de nacionalidade para buscar refúgio em outro país. (DALLARI, 2009, p.19).

Importante ressaltar que, segundo a já citada Lei, não se beneficiarão da condição de refugiado os indivíduos que: a) já desfrutem de proteção ou assistência por parte de organismo ou instituição das Nações Unidas que não o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados - ACNUR; b) sejam residentes no território nacional e tenham direitos e obrigações relacionados com a condição de nacional brasileiro; c) tenham cometido crime contra a paz, crime de guerra, crime contra a humanidade, crime hediondo, participado de atos terroristas ou tráfico de drogas; d) sejam considerados culpados de atos contrários aos fins e princípios das Nações Unidas.

O estrangeiro que chegar ao território nacional poderá expressar sua vontade de solicitar reconhecimento como refugiado a qualquer autoridade migratória que se encontre na fronteira, a qual deverá lhe fornecer as informações necessárias quanto ao procedimento cabível (CARVALHO RAMOS, 2010).

Nesse ponto repousa o principal aspecto do presente estudo. Se o refugiado não pode ter sua entrada impedida no território nacional, surge a necessidade de se prepararem as cidades para os receber, já que nelas recomeçarão suas vidas. Preparar, então, o meio ambiente urbano para tanto é fundamental.

## **O fenômeno da Urbanização e os Refugiados Urbanos: Uma Tendência**

O processo de urbanização é uma tendência inevitável de nossa época. Num mundo com uma população de mais de 6 bilhões de pessoas, o número de indivíduos que vivem em cidades é superior ao número de indivíduos que vivem nas áreas rurais ou campos. Já há um consenso de que tal tendência é irreversível e se acelerará num futuro próximo. (ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS REFUGIADOS, 2009)

Nesse sentido, Daniela Libório (2004, p. XIII) nos diz que: “Nos últimos dois séculos, a forma de organização do espaço habitado mudou drasticamente. De uma sociedade rural passamos a ser uma sociedade urbana.”

Trata-se do fenômeno da urbanização, que para José Afonso da Silva (2010, p. 26), é o termo utilizado para definir “o processo pelo qual a população urbana cresce em proporção superior à população rural. Não se trata de mero crescimento das cidades, mas de um fenômeno de concentração urbana.”

Segundo o ACNUR (2009), muitos pesquisadores atribuem o fenômeno da urbanização a meios de vida limitados, baixos padrões de vida e, também, a má qualidade na prestação de serviços públicos nas áreas rurais.

Em que pese as causas da urbanização, é certo que tal fenômeno gerou e gera polivalentes prejuízos ao homem e ao meio onde vive. Para Silva (2010, p. 27): “A urbanização gera enormes problemas. Deteriora o ambiente urbano. Provoca a desorganização social, com carência de habitação, desemprego, problemas de higiene e de saneamento básico. Modifica a utilização do solo e transforma a paisagem urbana.”

É importante destacar que o processo de urbanização e seus múltiplos efeitos nefastos deram origem ao urbanismo e, posteriormente, ao Direito Urbanístico, como bem explica Libório (2004, p. 03):

A cidade, na condição de espaço voltado para a coletividade, desconhecia certos fenômenos que se sucederam a esta repentina e intensa ocupação. Problemas de saúde pública (água, alimentos e

saneamento) e de uso do espaço, com a conseqüente ordenação das vias de circulação e a oferta de serviços públicos mínimos, fizeram o Poder Público elaborar políticas públicas e editar normas jurídicas até então inéditas. Foi o processo de urbanização, e não a existência das cidades que fez se desenvolver o urbanismo e, posteriormente, o Direito Urbanístico.

O urbanismo, nos primórdios do século XIX, foi criado e desenvolvido para servir como uma técnica, uma arte de embelezamento das cidades, sendo uma disciplina suplementar dos cursos de arquitetura. No entanto, o urbanismo evoluiu com o passar dos anos para uma nova concepção, consolidada atualmente como:

[...] uma ciência, uma técnica e uma arte ao mesmo tempo, cujo objetivo é a organização do espaço urbano visando o bem-estar coletivo – através de uma legislação, de um planejamento e da execução de obras públicas que permitam o desempenho harmônico e progressivo das funções elementares: *habitação, trabalho, recreação* do corpo e do espírito, *circulação* no espaço urbano. (BALTAR, 1947, p. 136 *apud* SILVA, 2010, p.30)

Sob essa nova perspectiva surge o direito urbanístico, conceituado por Diogo de Figueiredo Moreira Neto (1977, p. 56) como: “o conjunto de técnicas e instrumentos jurídicos, sistematizados e informados por princípios apropriados, que tenha por fim a disciplina do comportamento humano relacionado aos espaços habitáveis.”

Colocadas estas observações, devemos destacar que até o mês de Julho de 2010, os refugiados no Brasil somavam 4.305 (quatro mil, trezentas e cinco) pessoas, de 75 (setenta e cinco) nacionalidades diferentes. Todos eles, dispersos em grandes cidades brasileiras como São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, dentre outras.<sup>1</sup>

Sendo assim, ante falta de incentivos para aqueles que pretendiam permanecer no campo e, especialmente, ante o fato das áreas urbanas das grandes cidades oferecerem uma gama maior oportunidades às pessoas, o

---

<sup>1</sup> Informação extraída de palestra proferida pelo Sr. Luiz Fernando Godinho, representante do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados no Brasil (ACNUR), durante o Simpósio: “Direito internacional dos refugiados no Brasil: aspectos jurídicos e práticos da Lei 9474/97 no Estado de São Paulo”, realizado na Procuradoria Regional da República da 3ª Região, em 18.10.2010.

deslocamento campo-cidade tem sido um fenômeno praticamente irreversível e crescente.

Tal fenômeno, via de consequência, tem exercido influência, também, sobre os refugiados, que, impulsionados pelas mesmas necessidades de qualquer outro indivíduo, buscam as áreas urbanas das cidades, na esperança de poderem gozar de melhor qualidade de vida.

O deslocamento dos refugiados para as cidades representa grandes desafios e envolve um significativo preparo, especialmente, pelas autoridades municipais. Segundo Andrés Ramirez, representante do ACNUR no Brasil:

A urbanização da sociedade e a movimentação de refugiados, deslocados internos e retornados em direção às cidades são tendências irreversíveis, que apresentam desafios para as autoridades municipais, agências internacionais e ONGs envolvidas com o trabalho humanitário. (REFUGEES UNITED BRASIL, 2010)

Na visão do ACNUR (2009, p. 2):

Sem dúvida, a presença em larga escala de pessoas de interesse do ACNUR em áreas urbanas tem implicações na economia, sociedade e administração das cidades em questão, aumentando os desafios no planejamento urbano e em outras formas de governança social, econômica e pública. Há, sem dúvida, uma pressão adicional sobre a infra-estrutura e o meio ambiente, bem como, na habitação e serviços sociais.

Muitas pessoas imaginam que os refugiados vivem de forma permanente nos campos de refugiados, isolados da sociedade e da cidade, constituindo um verdadeiro núcleo de sobreviventes, em caráter definitivo. Trata-se de um pensamento equivocado, pois os campos de refugiados são instalações provisoriamente construídas para receber refugiados e dar lhes a devida proteção, além de assistência mínima necessária para sua sobrevivência. A intenção é que essas pessoas possam, um dia, retomar suas vidas em um determinado país e numa determinada cidade, longe de qualquer espécie de perseguição odiosa.

Sobre essa questão, ressalta o ACNUR (2009, p.3-4), que:

A percepção, por exemplo, de que os refugiados tenham que viver em campos como requisito para o reconhecimento da condição de refugiado, ou de maneira a beneficiarem-se dos direitos que decorrem desta condição, não é correta. Como outras pessoas, as pessoas de interesse do ACNUR geralmente gravitam em torno dos centros urbanos procurando segurança e possivelmente uma maior escolha de oportunidades de geração de renda, educacionais e de habitação, assim como serviços básicos de melhor qualidade. Muitos também se deslocam para as cidades devido às inúmeras restrições à vida no campo, ao desejo de viver mais perto de parentes e outros membros de suas comunidades de origem, ou às vezes encontrar o anonimato e passar “despercebidos”. Em situações prolongadas de refugiados, as motivações incluem o desejo de escapar das duras condições de vida nos campos, eventuais restrições a seus direitos, ou a esperança de mudar para outro país ou continente.

Como se pode notar, muitos são os fatores que levam os refugiados a se deslocarem às cidades. Por isso, a questão principal a se pensar é: as cidades estão preparadas para acolher os refugiados e garantir a concretização de todos direitos a eles inerentes?

### **A Problemática: Falta de Acesso às Funções da Cidade.**

No ano de 1933, durante as discussões realizadas durante o IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, em Atenas, percebeu-se que a técnica do urbanismo deveria evoluir, para deixar de se submeter somente a questões estéticas. Notou-se que a técnica do urbanismo deveria se voltar, também, a questões de funcionalidade, conforto e desenvolvimento da cidade. Assim, a ampliação do objeto do urbanismo poderia contribuir para a correção dos efeitos funestos da urbanização.

Nessa oportunidade, redigiu-se a conhecida Carta de Atenas, documento desenvolvido e assinado por renomados arquitetos e urbanistas da época, que dentre outras questões, definiu quais seriam as funções básicas de uma cidade, de modo que todos os indivíduos pudessem ter acesso a conteúdos e serviços mínimos, essenciais ao seu pleno desenvolvimento, realização, bem-estar e felicidade. Em síntese:

As funções da cidade, descritas como elementos fundamentais do estudo do urbanismo e do Direito Urbanístico moderno, foram definidas em 1933, durante o IV Congresso Internacional de

Arquitetura Moderna, em Atenas. O item 77 da Carta de Atenas indica as seguintes funções: habitação, trabalho, recreação e circulação. (LE CORBUSIER, 1971, p. 42 *apud* DI SARNO, 2004, p.13)

Definiu-se, que as funções básicas da cidade são: habitação, trabalho, lazer e circulação.

Segundo Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2009, p. 341): “Uma cidade só cumpre a sua função social quando possibilita aos seus habitantes uma moradia digna.”

Todo cidadão deve ter acesso a uma moradia disposta na cidade, um local onde possa se abrigar de maneira permanente com a família, em dimensões, condições de segurança, conforto e higiene adequadas. (SILVA, 2001)

Com relação ao trabalho, apontamos que:

Cabe ainda à cidade viabilizar o desenvolvimento das atividades laborativas, gerando possibilidades reais de trabalho aos seus habitantes, tudo para que existam condições econômicas destinadas à realização do consumo de produtos e serviços fundamentais para a realização da existência da pessoa humana, bem como a ordem econômica estabelecida em nosso País. (FIORILLO, 2009, p. 342)

O acesso ao trabalho deve ser garantido em favor de todos os habitantes da cidade, para que haja capacidade de realização e satisfação pessoal, bem como, capacidade de se consumir, especialmente, alimentos, vestimentas, remédios e demais produtos e bens fundamentais à existência do ser humano.

Já o lazer, também constitui uma função essencial da cidade, a qual deverá contar com praças, áreas de lazer, áreas verdes, dentre outros ambientes coletivos, destinados ao descanso, descontração, integração social, prática de esportes, apreciação de eventos culturais e artísticos, dentre outras atividades que são, também, essenciais para o desenvolvimento, felicidade, bem-estar e realização do cidadão.

De acordo com Fiorillo (2009, p. 341-342):

Outra função importante da cidade é permitir a livre e tranqüila circulação, através de um adequado sistema da rede viária e de

transporte, contribuindo com a melhoria dos transportes coletivos. Nesse aspecto, ganha relevância, em especial nas grandes cidades, temas relacionados ao trânsito, o qual se apresenta como um óbice à livre e adequada circulação.

Como se vê, as funções da cidade formam um conjunto de condições mínimas, essenciais e fundamentais para uma vida com dignidade no meio ambiente urbano, razão pela qual devem ser garantidas em benefício de todos, sem qualquer distinção.

Feitos esses esclarecimentos e remetendo o raciocínio à questão dos refugiados urbanos no Brasil, é necessário salientar que, aos refugiados, não basta o reconhecimento do seu *status* pelo órgão e pelas autoridades nacionais competentes. A questão mais complexa a ser tratada é a inserção social e econômica dessas pessoas nas cidades.

Como qualquer outro ser humano, o refugiado necessita de um lar para nele habitar junto de sua família, de trabalho para a aquisição de bens indispensáveis à sua sobrevivência e de sua família, necessita de horas de lazer e descanso, de liberdade para circular livremente na cidade e acessar todos os serviços e instituições nela disponíveis, como escolas e universidades, hospitais, creches, órgãos públicos, dentre outros.

No entanto, a integração dos refugiados ao meio ambiente urbano, garantida pela Lei Federal 9.474/97, mais precisamente em seus artigos 43 e 44<sup>2</sup>, tem sido algo difícil na prática, pois, na maioria das vezes, não dispõem de acesso as funções básicas da cidade.

Sobre essas dificuldades, relata o ACNUR (2009, p.4):

Apesar de esperarem por uma maior segurança e melhores oportunidades nas áreas urbanas, muitas destas pessoas encontram uma realidade diferente. Muitas vezes, elas já perderam seus bens, não desfrutam de habitações seguras, enfrentam a falta de apoio de

---

<sup>2</sup> “Art. 43. No exercício de seus direitos e deveres, a condição atípica dos refugiados deverá ser considerada quando da necessidade da apresentação de documentos emitidos por seus países de origem ou por suas representações diplomáticas.”

“Art. 44. O reconhecimento de certificados e diplomas, os requisitos para a obtenção da condição de residente e o ingresso em instituições acadêmicas de todos os níveis deverão ser facilitados, levando-se em consideração a situação desfavorável vivenciada pelos refugiados.”

redes sociais e podem não possuir habilidades e conhecimentos fundamentais para sobreviver em uma cidade. Eles também podem não possuir ou serem privados de documentos de identidade necessários para acessar serviços públicos, como o acesso a alimentos subsidiados. No caso de refugiados e de requerentes de asilo, eles podem ser formalmente excluídos do mercado de trabalho ou não ter acesso a oportunidades de educação e saúde. Como “gente de fora” e “recém-chegados”, eles podem ser alvo do crime organizado, xenofobia e violência, despejos, expulsões, assédio, extorsão e outras formas de abuso e exploração.

João Paulo de Campos Dorini, representante da Defensoria Pública da União, em importante Simpósio<sup>3</sup> realizado na cidade de São Paulo sobre o tema:

Levantou problemas que os refugiados encontram hoje no Brasil, a começar pelo preconceito que o termo carrega – uma vez que, via de regra, eles são vistos como pessoas que estão fugindo de sua terra de origem por terem feito algo de errado. O defensor público explicou que tal preconceito é generalizado, inclusive em repartições públicas, o que faz com que eles fiquem privados de vários direitos. Dorini trouxe como exemplo um refugiado que não conseguiu se inscrever no vestibular da FUVEST porque a instituição não reconhecia o documento fornecido aos refugiados pela Polícia Federal. “Ainda há um grande despreparo dos órgãos públicos em relação ao tema.” (DEFENSORIA PÚBLICA-GERAL DA UNIÃO, 2010).

Orlando Fantazzini, secretário de habitação do município de Guarulhos, na mesma ocasião:

[...] trouxe os principais problemas enfrentados pelos refugiados no País, como o acesso à saúde e a dificuldade em revalidar aqui diplomas obtidos em seus países de origem. Fantazzini atribuiu boa parcela dessas dificuldades à “falta de informação” que existe sobre o tema, o que leva muitas vezes a população e servidores públicos a considerarem o refugiado como um “fora da lei”. “Uma mãe colombiana não conseguia matricular seu filho porque pediam seu histórico escolar. Ela dizia que não tinha como obter, e não aceitavam. Falaram para ela ir buscar no Consulado – claro que ela não poderia ir lá. Aí foi proposta uma solução simples: aplicar uma prova para constatar que ele poderia ingressar em determinada turma”, exemplificou. “É preciso uma grande ação e o diálogo” defendeu Fantazzini. (DEFENSORIA PÚBLICA-GERAL DA UNIÃO, 2010).

Em pesquisa<sup>4</sup> realizada no ano de 2007 pela UNICAMP, envolvendo refugiados que viviam no Rio de Janeiro e em São Paulo, identificou-se que:

Os obstáculos mais críticos à integração social e econômica dos refugiados no Brasil são a falta de emprego e moradia, e a

---

<sup>3</sup> Simpósio: “Direito internacional dos refugiados no Brasil: aspectos jurídicos e práticos da Lei 9474/97 no Estado de São Paulo”, realizado no prédio da Procuradoria Regional da República da 3ª Região, na cidade de São Paulo/SP, no dia 18 de outubro de 2010

<sup>4</sup> “Refugee population living conditions in Brazil”, Núcleo de Estudos de População da Universidade de Campinas (NEPO/UNICAMP) em parceria com o ACNUR, Cáritas São Paulo e Rio de Janeiro, com o apoio financeiro da Secretaria Especial de Direitos Humanos do Governo Federal do Brasil.

discriminação. Nossa pesquisa demonstrou que os refugiados consideram as condições de trabalho e o salário insatisfatórios. Eles encontram dificuldades em ter acesso a serviços públicos básicos, particularmente cuidados médicos e moradias. Finalmente, eles se sentem discriminados pela população local. A sociedade brasileira não sabe ao certo o que é um refugiado e com frequência os reconhece como fugitivos da justiça, tornando a integração na sociedade e no mercado de trabalho ainda mais difícil. (MOREIRA e BAENINGER, 2010).

Há grande dificuldade de se conseguir moradias, pouca oferta de trabalho, de modo que grande parte dos refugiados labutam em empregos informais e recebem salários ínfimos. Há dificuldade de acesso aos serviços públicos em geral, como por exemplo, hospitais, escolas, creches e universidades, transportes públicos gratuitos e benefícios previdenciários, no caso de idosos, bem como, dificuldade de acessar determinados locais e até mesmo repartições públicas, devido ao preconceito e falta de informação sobre a condição dos refugiados por parte da população e também dos servidores públicos.

A falta de acesso às funções da cidade ocorrem, principalmente, na visão de especialistas no assunto, em razão da ausência de políticas públicas em favor dos refugiados e, também, em virtude do preconceito que existe devido à falta de informação.

Para a falsa idéia de que os refugiados são criminosos, fugitivos, delinqüentes e que, para livrar-se de uma punição, tentam se infiltrar e se esconder em outro País, o que representa uma visão equivocada, pois, em verdade, os refugiados são pessoas que almejam apenas retomar suas vidas, em razão de terem sofrido ameaças, torturas, perseguições múltiplas, agressões, prisões arbitrárias e risco de vida em seu país.

Diante disso, é necessário e urgente o início de um diálogo entre os atores envolvidos nesse contexto, especialmente, o ACNUR (Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados), CONARE (Comitê Nacional para os Refugiados), estados, municípios, sociedade civil e ONG's humanitárias, para que sejam encontradas soluções para o problema da integração social e econômica dos refugiados nas cidades, com a garantia do pleno acesso às funções da cidade, para que possam gozar de uma vida digna.

## **As Funções da Cidade como Direitos Humanos**

As quatro funções básicas da cidade definidas na famosa Carta de Atenas, foram escolhidas não apenas por razões puramente técnicas, mas sim, a partir de uma constatação e identificação daquilo que o ser humano precisa para sobreviver dignamente. Conforme Libório (2004, p. 16): “A definição das funções da cidade na citada Carta de Atenas não ocorreu em face do processo de escolha técnica e sim por meio da experiência e observação das necessidades humanas.”

Muito embora vivamos numa sociedade multicultural, onde pessoas de diferentes nacionalidades, tradições, costumes, religiões, etnias e visões de mundo convivem e se relacionam, resultando num incrível mosaico cultural, existem conteúdos, itens e necessidades que são comuns a todos os seres humanos. Por mais distintas que possam ser uma das outras, é certo que existem necessidades que são inerentes a toda e qualquer pessoa, como por exemplo, a necessidade de moradia, de trabalho, de livre circulação e de recreação, dentre outras.

Como bem exposto por Daniela Libório (2004, p. 14):

Os agrupamentos humanos desenvolvem e buscam suprir necessidades extremamente semelhantes, por mais diversos que sejam seus tipos. Sociedades industriais desenvolvidas ou subdesenvolvidas, agrárias ou urbanas, antigas ou recentes, o certo é que, de alguma forma, mesmo considerando fatores extremamente específicos da localidade (geografia, clima, vocação econômica da região, etc.), tais funções sempre estão presentes.

Como se pode ver, ainda que existam múltiplas diferenças culturais e de localização entre as sociedades, é certo que todas as pessoas, grupos e aglomerações humanas precisam dispor de conteúdos mínimos para sua sobrevivência e entendemos que alguns desses conteúdos mínimos são a habitação, o trabalho, o lazer e a circulação.

Tais itens, por estarem presentes no inconsciente coletivo<sup>5</sup>, acabam por se objetivar num determinado momento através da formulação de leis e de políticas públicas, que irão garantir a proteção e o acesso a tais necessidades.

Para o filósofo Hegel (1997), as leis de um determinado País não representam a vontade e os caprichos de um único homem, vontade esta que prevalece sobre a vontade dos demais, mas sim, a tradução da vontade coletiva, da vontade de todas as pessoas, naquilo que elas têm em comum.

As funções da cidade, devido ao seu caráter de essencialidade inerente a todos os seres humanos, grupos e sociedades, podem ser encontradas, todas elas, na Declaração Universal dos Direitos do Homem de 1948, proclamada pela Organização das Nações Unidas, após a 2ª Guerra Mundial.

Somente em 2000, com a Emenda Constitucional nº 26, algumas das funções da cidade como a moradia, o trabalho e o lazer apareceram no ordenamento jurídico pátrio (mais precisamente no *caput* do art. 6º), revestidas na forma dos direitos sociais, constituindo um “piso vital mínimo”<sup>6</sup>. Logo após, o Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/01) contemplou as funções da cidade, impondo o seu pleno desenvolvimento, como um dos objetivos fundamentais da política urbana (art. 2º, *caput* e incisos).

Notamos, portanto, que as funções da cidade estão dispostas na legislação nacional, entretanto, e acima de tudo, devemos resgatar e salientar o fato de que tais funções já estavam bem definidas como sendo direitos humanos, desde o pós 2ª guerra.

Nota-se, portanto, que as funções básicas da cidade, assim definidas através da Carta de Atenas, são direitos humanos e, constituindo-se sob a forma de direitos humanos, cabe ao Poder Público o dever de concretizá-los,

---

<sup>5</sup> Neste parágrafo, faz-se referência à teoria do psicanalista Carl Gustav Jung, sobre os arquétipos e o inconsciente coletivo e, também, à teoria do filósofo Georg Wilhelm Friedrich Hegel, a respeito do espírito objetivo, a fim de se tratar das necessidades inerentes a todos os seres humanos.

<sup>6</sup> Aqui, utilizamo-nos da expressão adotada pelo professor Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2010), para definir um conjunto de valores mínimos e essenciais à todos os seres humanos, para o gozo de uma vida digna.

em favor de todos, sem qualquer distinção, inseridos aí, os refugiados que se encontram nas cidades brasileiras. Fala-se, aqui, em obrigação do Poder Público de concretizar os direitos humanos, porque, como bem exposto pelo Professor Ricardo Hasson Sayeg (2010, p.64):

Sendo da natureza de direito subjetivo natural, a competência quanto aos direitos humanos não é legislativa, porque eles não são positivados diante de seu caráter jusnatural, posto que, quando positivados, convolam-se nos direitos fundamentais. Logo, a competência federativa no que concerne aos direitos humanos não é quanto a legislar e, sim, no tocante a promovê-los, ou seja, concretizá-los para satisfazer objetivamente a dignidade da pessoa humana.

Considerando, portanto, que os direitos humanos não são positivados devido ao seu caráter preexistente, jusnatural, não há que se falar em necessidade de se legislar a respeito, de modo a inseri-los em nosso ordenamento jurídico (embora estejam), mas apenas, em necessidade de concretizá-los, para que se possa garantir a satisfação da dignidade da pessoa humana.

Dessa forma, defendemos no presente artigo que é dever do poder público garantir a todos, sem discriminações, o pleno acesso às funções básicas da cidade, entendidas aqui como especialmente revestidas na forma de direitos humanos, porque presentes na Declaração Universal de 1948.

A falta de acesso às funções básicas da cidade a qualquer cidadão representa, assim, uma violação de direitos humanos, e no caso dos refugiados urbanos, representa, também, empecilhos à sua integração e inclusão social e econômica, garantidas pela Lei Federal 9.474/97.

Portanto, é necessário que o poder público municipal estabeleça estratégias e caminhos para o acesso às funções da cidade, pelos refugiados urbanos, já que, sem o acesso a tais funções, não se pode falar em dignidade humana, eis que a dignidade humana só é alcançada, com a concretização multidimensional de todos os direitos humanos.

## **A Necessidade: políticas públicas municipais para os refugiados no Brasil**

Para que a integração dos refugiados ao meio ambiente urbano aconteça com sucesso, é necessário garantir-lhes, no mínimo, acesso a um emprego, a um lar, liberdade e meios de circulação no âmbito da cidade e fora dela, possibilidades de lazer, conhecimento do idioma nacional, acesso aos serviços públicos diversos, em especial, à saúde, à educação, à segurança, ao saneamento básico, dentre outros conteúdos.

Aceitar um refugiado não pode ser algo visto apenas sob a ótica de um procedimento formal. Significa, acima de tudo, aceitar um ser humano, reconhecer suas necessidades mais básicas e, especialmente, garanti-las concretamente, permitindo a essas pessoas um recomeço digno.

Por isso, defendemos a necessidade de se iniciar um diálogo, um debate amplo sobre as dificuldades encontradas pelos refugiados, quando da sua inserção no ambiente das cidades, com a participação dos municípios, estados, governo federal, sociedade civil e ONG's, para que sejam definidas as estratégias capazes de sanar essas dificuldades.

Planejar e implementar políticas públicas estaduais e, principalmente, municipais, seria, talvez, uma forma de garantir aos refugiados o acesso às funções da cidade e, por conseqüência, de fazer cessar as violações dos direitos humanos.

Algumas iniciativas tem sido implementadas no Brasil para garantir uma melhor inserção social e econômica dos refugiados nas cidades, como por exemplo, a criação do Comitê Estadual de São Paulo e, também, de um Comitê Municipal, o que demonstra uma maior preocupação no que tange ao acolhimento dessas pessoas.

No entanto, lembra-nos Liliana Lyra Jubilut (2010), que:

É importante destacar, no entanto, que os Comitês Estaduais para Refugiados não devem ser vistos como um fim em si mesmos. Pelo contrário, eles funcionam como um catalisador para a criação de políticas públicas que ajudem a assegurar a proteção completa dos

refugiados no Brasil, garantindo tanto seus direitos civis e políticos quanto econômicos e sociais.

É preciso, portanto, avançar na criação de políticas públicas, especialmente na esfera de governo municipal, caso haja, de fato, a intenção de proteger os direitos dos refugiados e, especificamente, o acesso total as funções básicas da cidade.

Outro passo rumo à proteção dos refugiados nas cidades, como forma de diminuição do preconceito hoje existente, seria por meio da disseminação da informação sobre a sua real condição. Assim sendo, caberiam campanhas educativas, criação de programas e cartilhas informativas, capazes de conscientizar a população e, também, os servidores públicos municipais, sobre a situação dessas pessoas, seus direitos e garantias.

Essas estratégias, de certa forma, poderiam contribuir para o resgate e para a disseminação global de um valor, de uma virtude importantíssima, dentro do atual cenário que presenciamos, no qual diversas fronteiras e países se fecham para muitas pessoas: a hospitalidade.

Certamente, a conscientização de toda a população de uma cidade aliada ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas específicas, especialmente no âmbito do território dos municípios, garantiria aos refugiados o acesso as funções da cidade e demais direitos a eles inerentes. Além disso, tais ações representariam, também, um exemplo de hospitalidade e de acolhimento dos refugiados aos países que tem se esquivado em recebê-los.

Importa lembrar que muitos de nós somos filhos, netos e bisnetos de refugiados econômicos, pessoas que ficaram a míngua em seus países e que, por isso, deixaram-no, numa tentativa de poder sobreviver. Se essas pessoas não tivessem sido acolhidas na pátria em que chegaram e não tivessem tido pleno acesso às funções da cidade, que em nosso entendimento são direitos humanos, muitos de nós, certamente, não estaria aqui.

Como bem lembrado por Boff (2005, p. 111-112):

Marx, Lênin, Einstein, Freud, Brecht, Thomas Mann, Walter Benjamin, Antonio Machado, Paul Tillich, quase todos os mestres da escola de Frankfurt, os intelectuais espanhóis que fundaram a Casa da Espanha e depois o Colégio de México, fonte de renovação intelectual e política do México, foram refugiados. Pablo Neruda, Paulo Freire, Josué de Castro, Celso Furtado, Betinho, Leonel Brizola, Fernando Henrique Cardoso, ex-Presidente do Brasil, e muitos de nossos melhores intelectuais e políticos também foram refugiados.

Considerando, portanto, que se vive numa democracia cujo um dos objetivos é a construção de uma sociedade solidária, pluralista e sem preconceitos, cujo um dos princípios é a prevalência dos direitos humanos e cujo fundamento repousa na dignidade da pessoa humana, conforme sua Constituição Federal, é certa a necessidade de uma estruturação dos municípios, para que se possa garantir total acesso as funções da cidade, em favor dos refugiados.

### **Considerações finais**

Como bem colocado pelo então Presidente do STF, o Ministro Marco Aurélio Mendes de Farias Mello<sup>7</sup>:

O Brasil importa-se com os refugiados e, na medida de sua capacidade, acolhe-os comprometendo-se a lhes dar assistência compatível àquela dispensada aos nacionais. Numa época em que as fronteiras se fecham num pavor xenófobo nunca visto, em que sangrentas guerras destroçam cruelmente etnias quase inteiras e os ódios raciais e religiosos se acirram para levar cada vez mais mortes e destruição, o gesto de boa vontade brasileiro resplandece como estrela de primeira grandeza para quem, defendendo o primordial dos direitos, o único que lhe restou – a própria vida -, luta como autêntico herói para manter a derradeira gota de esperança e, com dignidade, recomeçar. (In: ACNUR e CONARE, s.d., p.91).

O Brasil, certamente, tem sido um exemplo de nação solidária, cooperativa e humana na medida em que aceita, recebe e garante a proteção dos refugiados contra perseguições, agressões, ameaças e risco de vida. Todavia, é necessário avançar nessa proteção, garantindo a integração local

---

<sup>7</sup> Prefácio do Ministro à obra: “Refugiados: realidades e perspectivas”, organizada por Rosita Milesi. Brasília: CSEM/IMDH; Edições Loyola, 2003.

dos refugiados e o pleno acesso às funções da cidade, para que possam retomar suas vidas com dignidade.

Dessa forma, entendemos que a ampliação dos debates entre as autoridades humanitárias nacionais e internacionais, governos estaduais e municipais e sociedade civil são imprescindíveis para o alcance desse avanço, pois, é num ambiente de diálogo que surgirão os melhores caminhos e propostas em favor dos refugiados dispersos nas grandes cidades brasileiras.

As políticas públicas municipais específicas e as campanhas educativas de conscientização da população e dos servidores públicos, são apenas algumas estratégias já apontadas por especialistas no assunto, e que merecem implementação, para se garantir aos refugiados o direito à cidade e, assim, aperfeiçoar o gesto de humanidade de nosso País.

## Referências

ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS REFUGIADOS. Diálogo do alto comissário sobre os desafios da proteção: desafios para pessoas do interesse do ACNUR em ambientes urbanos. Genebra, 9-10 de dezembro de 2009. p.1-4, pdf.

ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS REFUGIADOS e COMITÊ NACIONAL PARA OS REFUGIADOS. **O reconhecimento dos refugiados pelo Brasil**: comentários sobre decisões do CONARE. Brasília/DF: CONARE e ACNUR Brasil, s.d.

BOFF, Leonardo. **Virtudes para um outro mundo possível, vol. I**: hospitalidade: direito e dever de todos. Petrópolis/RJ: Vozes, 2005.

CARVALHO RAMOS, André de. O princípio do "non-refoulement" no direito dos refugiados: do ingresso à extradição. In: **Revista dos Tribunais**. São Paulo/SP, v. 892, p. 347-376, 2010.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Refugiados, uma decisão soberana do Brasil**. In: Fundação Lauro Campos. 20 de janeiro de 2009. Disponível em: <<http://www.socialismo.org.br>> Acesso em: 30 out. 2010.

DEFENSORIA PÚBLICA-GERAL DA UNIÃO. **Especialistas discutem os 13 anos do Estatuto dos Refugiados em simpósio realizado na PRR-3**. 19 de outubro de 2010. Disponível em: <<http://www.dpu.gov.br>> Acesso em 3 nov. 2010.

DI SARNO, Daniela Campos Libório. **Elementos de direito urbanístico**. Barueri/SP: Manole, 2004.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 10 ed. São Paulo/SP: Saraiva, 2009.

GHOSH, Bismal. Movements of people: the search for a new international regime. In: THE COMMISSION ON GLOBAL GOVERNANCE (Ed.). **Issues in Global Governance**. London: Kluwer Law International, 1995.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **Princípios da filosofia do direito**. Trad. Orlando Vitorino. São Paulo/SP: Martins Fontes, 1997.

JUBILUT, Liliana Lyra. Melhorando a integração dos refugiados: novas iniciativas no Brasil. In: **Revista Forced Migration**. edição 35, julho de 2010.

MOREIRA, Julia Bertino e BAENINGER, Rosana. A integração local de refugiados no Brasil. In: **Revista Forced Migration**. edição 35, julho de 2010.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Introdução ao Direito Ecológico e ao Direito Urbanístico**. 2 ed. São Paulo/SP: Editora Forense, 1977.

REFUGEEES UNITED BRASIL. ACNUR promove debate sobre refúgio e assistência humanitária nas cidades. 23 de março de 2010. Disponível em: <<http://refunitebrasil.wordpress.com>> Acesso em 3 nov. 2010.

SAYEG. Ricardo Hasson. **Doutrina Humanista de Direito Econômico**. 2010, 382 p. Texto de estudos. Edição do Núcleo do Capitalismo Humanista da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo/SP.

SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 19 ed. São Paulo/SP:Malheiros Editores, 2001.

\_\_\_\_\_. **Direito Urbanístico Brasileiro**. 6 ed. São Paulo/SP: Malheiros Editores, 2010.

Mirena Ferragut Gallo - Advogada, especialista em Direito Ambiental e Gestão Estratégica da Sustentabilidade pela PUC/SP e mestranda em Direito Urbanístico pela PUC/SP.

## **ESTRATÉGIAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE FRENTE AOS DESAFIOS DAS FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL**

Strategies to promote health challenges faced by families of children with cerebral palsy

**PEREIRA, Marta de Souza**

Departamento de Medicina Preventiva – Unimed Campinas

**MONATANARI, Joelma Ferreira de Oliveira**

Faculdade de Jaguariúna – FAJ

**PINTO, Tatiane Vegette**

Faculdade de Jaguariúna – FAJ

**Resumo:** Este trabalho objetivou identificar as dificuldades e desafios que enfrentam famílias de crianças com Paralisia Cerebral e como estratégias de promoção da saúde podem colaborar para a melhoria da qualidade de vida. Metodologia de caráter descritivo e exploratório de abordagem qualitativa. Os sujeitos foram seis mães de crianças com diagnóstico de paralisia cerebral, cujos filhos são acompanhados no ambulatório de Fisioterapia da Faculdade de Jaguariúna, cidade de Jaguariúna-SP. Os entrevistados foram selecionados aleatoriamente de acordo com os critérios de inclusão: ser familiar da criança com paralisia cerebral e estar em acompanhamento no ambulatório de fisioterapia. Após a compilação dos dados emergiram quatro categorias: O entendimento familiar da condição da criança; os desafios enfrentados pelas famílias; o processo de educação em saúde, ações de promoção da saúde. Conclui-se que o entendimento sobre a condição da criança leva essas famílias a um processo de (re) estruturação, adaptando mudanças no cotidiano familiar. Existe a necessidade de apoio principalmente dos serviços de saúde visando à melhora de aspectos da saúde e da qualidade de vida da criança. Verifica-se a necessidade de maior compreensão sobre as dificuldades enfrentadas por essas famílias e possibilidades de ações de promoção da saúde voltadas a esse binômio.

**Palavras Chaves:** Paralisia cerebral; Família; Educação em saúde; Promoção da saúde.

**Abstract:** The study has the purpose the difficulties and challenges faced by families of children with cerebral palsy and strategies for health promotion can contribute to improving the quality of life. Methodology descriptive and exploratory work of qualitative approach. The subjects were six mothers of children with cerebral palsy, whose children are monitored in ambulatory of physiotherapy of Jaguariúna College, city Jaguariúna-SP. Respondents were selected randomly according to the criteria for inclusion: the relative of the child with cerebral palsy and being treated in the ambulatory physiotherapy. Four categories have emerged after compiling the data: The understanding of the family status of the child; the challenges faced by families; the process of health education; health promotion activities. The result of the survey identified that the understanding of the child's condition leads these families to a process of (re)structuring and adapting changes in daily family life. There is a need for support services mainly aimed at health improvement aspects of health and quality of life of the child. There is a need for greater understanding about the difficulties faced by these families and possible actions of health promotion aimed at this binomial.

**Keywords:** Cerebral palsy; Family; Health education; Health promotion.

## Introdução

A Paralisia Cerebral (PC) pode ser descrita por desordens não progressivas, caracterizando-se por alterações de tônus, movimentos e postura, resultante de lesões no cérebro imaturo, ocorrendo por diferentes fatores durante o período pré, peri ou pós-natal (LIMA; FONSECA, 2004; RAMZI, *et al* 2000). Entre as causas pré-natais encontram-se anóxia fetal, incompatibilidade sanguínea, infecções intrauterinas; das causas perinatais encontram-se traumatismo cerebral por complicações no parto, anóxia e prematuridade; das causas pós-natais, traumatismo crânio encefálico, anóxia cerebral por asfixia e convulsões (LEWIS, 2002; RAMZI, *et al* 2000).

Os sinais e sintomas podem não ser aparente ao nascimento, tornando-se evidente nos primeiros anos de vida e à medida que o

desenvolvimento da criança progride (LEWIS, 2002). Dependendo da área do sistema nervoso acometido, diversas partes do corpo são afetadas apresentando alterações neuromusculares, como variações de tono muscular, persistência de reflexos primitivos, rigidez, espasticidade, entre outros (MANCINI, 2004).

A PC pode ser classificada em quatro categorias: espástica, coreoatetóide ou distônica, atáxica e mista, e de acordo com seu comprometimento motor têm-se monoplegia, hemiplegia, diplegia, triplegia e tetraplegia (LEWIS, 2002; MIURA, 2007; RAMZI, *et al* 2000). As deficiências motoras tendem a ser acompanhadas por problemas visuais, auditivos e cognitivos, alterações da fala, do comportamento e da aprendizagem, epilepsia, complicações ortopédicas, disfunções do intestino e bexiga, dificuldades orodentais, bem como as alterações do crescimento e da nutrição (LEWIS, 2002; RAMZI, *et al* 2000).

A doença crônica em geral, como no caso da PC provoca mudanças na dinâmica familiar, especialmente, na rotina e no planejamento de atividades, gerando novas responsabilidades e exigindo habilidades de natureza médica, social e emocional (SÁ E RABINOVICH, 2006). O impacto da notícia mobiliza reações emocionais e sentimentais, a família precisa se reorganizar psiquicamente, se readaptar, o modo pelo qual os pais se ajustam a esta nova situação é crucial para o futuro físico e mental não só da criança, mas da família como um todo (FERRARI, 2004; FERREIRA, 2007).

A família é um dos principais ambientes responsáveis pela criança, pois é ela quem possibilita condições necessárias para o seu crescimento e desenvolvimento fisiológico, intelectual, psicológico e social indiferentemente da sua estrutura é ela que se mantém como principal meio para estimular as relações da criança com o mundo (MILBRATH, *et al* 2008).

O processo de (re) organização intrafamiliar e de adaptação às necessidades da criança com PC dá-se de forma lenta e constante no viver diário (MILBRATH, 2008). O tratamento da PC envolve uma equipe

multidisciplinar que devido aos múltiplos comprometimentos buscam minimizar o impacto no desenvolvimento global da criança (SÁ; RABINOVICH, 2006).

Para Milbrath (2008) os profissionais de saúde devem possuir a capacidade de compreender toda a complexidade do ser família da criança portadora de necessidades especiais, buscando fortalecer e facilitar o vínculo afetivo com o recém-nascido, além de estimular e capacitar a família para o cuidado. Assim, o cuidado a essa criança/família deve obrigatoriamente ultrapassar as ações direcionadas ao físico/biológico, abrangendo ações de educação em saúde, a fim de conscientizá-los que são sujeitos responsáveis por suas vidas e autores de sua história (MILBRATH, 2008).

Brasil (2002) define promoção da saúde como processo de capacitação do indivíduo para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. Sendo assim, apóia o desenvolvimento pessoal e social através da divulgação de informação, educação para a saúde e intensificação das habilidades vitais, para possam exercer maior controle sobre sua própria saúde e sobre o meio ambiente.

Diante desse contexto, educação em saúde é algo de grande relevância e indispensável na prática dos profissionais de saúde, que permite a compreensão do ser humano, como um ser que percebe e age, e, portanto, capaz de pontuar e refletir sobre sua existência e sobre sua saúde (Ferreira, 2007). Essas ações, além de dar suporte para que a família tenha autonomia para cuidar da criança, estimula o seu processo de crescimento e desenvolvimento, proporcionando maior qualidade de vida a essas crianças/famílias (MILBRATH, 2008; NAGLIATE, 2009).

Frente à série de situações vivenciadas pelas famílias e a contínua adaptação de seu papéis visando o crescimento e desenvolvimento da criança, o presente estudo objetiva identificar quais as dificuldades e desafios que enfrentam as famílias de crianças com paralisia cerebral e como estratégias de promoção da saúde podem colaborar para a melhoria de qualidade de vida.

## **Procedimentos Metodológicos**

Para atingir o objetivo da pesquisa, utilizou-se metodologia de caráter descritiva e exploratória e abordagem qualitativa. Para Minayo (2007) a abordagem qualitativa se preocupa em compreender e explicar a dinâmica das relações sociais, que são depositárias de crenças, valores e atitudes, trabalha com a vivência, a experiência, o cotidiano e a compreensão das estruturas e instituições da ação humana objetivada.

O presente estudo teve como cenário a Interclínicas da Faculdade de Jaguariúna, cidade de Jaguariúna/São Paulo. O ambulatório de fisioterapia que funciona na clínica presta atendimento em diversas áreas, na qual o setor de neurologia atende a crianças, jovens, adultos e idosos com várias patologias. Dentre esses, 19 crianças/adolescentes tem diagnóstico de paralisia cerebral.

Os sujeitos foram compostos de seis mães de crianças com diagnóstico de paralisia cerebral, selecionados aleatoriamente de acordo com os critérios de inclusão: ser familiar da criança com paralisia cerebral e estar em acompanhamento no ambulatório de fisioterapia.

Os dados foram coletados no período de agosto a setembro de 2009, por meio de entrevista semi-estruturada, foram criadas questões norteadoras com base no tema para possibilitar a realização da entrevista de forma informal. A entrevista decorreu de forma a proporcionar aos entrevistados a liberdade de discorrer sobre o tema.

As entrevistas foram gravadas, após autorização dos sujeitos e, transcritas na íntegra para posterior análise. O critério de encerramento da coleta de dados foi a saturação temática. Foi realizada a leitura exaustiva para identificar as temáticas presentes no discurso e então elaboradas categorias, que segundo Minayo (2007) significa agrupar elementos, idéias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger esses dados, possibilitando o entendimento da realidade estudada.

Os procedimentos foram realizados após aprovação pelo Comitê de Ética da Faculdade de Jaguariúna, sob nº 287246/09, consoante à resolução 196/96 do Conselho Nacional de saúde. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, e foram orientados sobre os objetivos da pesquisa e enfatizados os aspectos legais e éticos envolvidos. Foi garantido ao participante anonimato e sigilo e explicado para os mesmos tinham liberdade para desistir, caso não houvesse mais interesse. Para preservar a identidade dos sujeitos os nomes foram codificados de M1 a M6.

## **Resultados e Discussão**

### **Caracterização dos sujeitos da pesquisa**

Participaram do estudo seis famílias cujos entrevistados foram às mães que acompanhavam os filhos na fisioterapia. A idade dos sujeitos variou entre 30 e 41 anos, dentre elas cinco eram casadas e apenas uma solteira. Cinco dos sujeitos tinham ensino fundamental incompleto e somente uma concluiu o ensino superior completo, sendo a única com emprego fixo. A faixa salarial variou de dois á quatro salários mínimos. A maioria das entrevistadas tem três ou mais filhos sendo que os filhos com PC têm idade variando entre cinco a 20 anos.

A compreensão sobre a condição da criança e o quanto acarretaria em mudanças nas suas vidas, foram reveladas nos discursos das mães, e as dificuldades na busca de tratamento visando o bem estar da criança. Os dados foram codificados e emergiram quatro categorias descritas abaixo: O entendimento familiar da condição da criança; os desafios enfrentados pelas famílias; o processo de educação em saúde, ações de promoção da saúde.

### **O entendimento familiar da condição da criança**

Para Ferreira (2007) há uma quebra das expectativas e dos projetos da família após receber o diagnóstico de paralisia cerebral, ocorre um processo de adaptação familiar e social, aceitar a condição da criança com deficiência impacta de tal modo que a família se sente impotente para cuidar do filho.

Quando a família se depara com uma criança que irá desenvolver necessidades especiais, muitas vezes buscam e necessitam, conscientes ou inconscientemente, compreender o que de fato aconteceu, qual o motivo que levou o seu filho a ter o problema (MILBRATH, 2008). O conhecimento sobre a deficiência pode ser tão doloroso que a primeira reação é rejeitar aquela idéia, nesse período é muito comum à procura de outra verdade que contraponha o diagnóstico (SOUSA, 2009).

O grau de dependência de cuidados de longo prazo dessa criança no meio familiar exigirá redefinições de papéis e mudanças no cotidiano de cada membro desse núcleo, isso faz com que seja muito importante a compreensão e o envolvimento dos pais desde a época do diagnóstico (SOUSA, 2009).

As mães relataram que não compreenderam o diagnóstico no início e não entendiam quais as limitações e as dificuldades que o filho enfrentaria, e muitas vezes se culpavam pela deficiência do filho. Percebe-se que a importância do esclarecimento do diagnóstico pela equipe de saúde e o quanto antes houver intervenção melhor será o resultado na busca de tratamento para a criança.

O entendimento da família relacionada às causas e as alterações impostas pela PC, suas características e a condição de irreversibilidade facilitará o início precoce da estimulação, melhorando a resposta conforme os estímulos oferecidos e podendo diminuir consideravelmente os déficits de movimento, promovendo uma melhor evolução/desenvolvimento da criança (MILBRATH, 2008). O início precoce do tratamento é considerado um fator significativo para o desenvolvimento, porém seria necessário junto a essa participação ações de educação em saúde envolvendo a tríade cuidador-filho-profissional (VIEIRA, 2008).

(...) o médico veio me preparando né (...) ela vai sobreviver mais vai ser uma criança especial, até então pra mim, o que é uma criança especial? (...) eu entrei em depressão, porque a partir do momento que você vê que seu filho fez 6 meses e não bate palminha, não faz força pra ficar sentadinho, num segura a cabecinha, eu brigava muito com Deus (...) o que eu fiz pra mim ter um bebê de tanto sofrimento assim... (M5).

(...) ela começou a atrofiar, começou a endurecer (...) dos 6 meses em diante nós começamos a perceber que ela não era normal, ela não fazia os movimentos normal de uma criança normal, né...logo que nós ficamos sabendo (...) já fomos encaminhados pra fisioterapia, exame e aí começou a luta...(M2)

(...) por ele ter PC ele necessita da gente 24 horas, porque cê tem que dar comida pra ele, ele não come sozinho, banho, ele não toma banho sozinho, remédio controlado, então (...) é os cuidados que eu acho assim diferente né... (M3)

### **Os desafios enfrentados pelas famílias**

A demanda da família de crianças com PC é significativamente maior já que essa necessita participar mais ativamente do cuidado de suas crianças, alterando a estrutura familiar relacionado ao tempo dedicado aos cuidados em casa e os recursos financeiros dispensados ao tratamento (CAMARGOS, et al, 2009).

Segundo Elsen; Marion e Silva (2004) devido à exigência de cuidados a essa criança há a abdicação do emprego pelas mães e o recurso financeiro fica a cargo do pai, quando presente, ocorrendo uma redução nos rendimentos da família além de existir um aumento dos gastos diários com esse filho.

Evidencia-se neste estudo que somente uma mãe continuou trabalhando porque tem ajuda do sogro e as demais por falta de ajuda não voltaram a trabalhar o que diminuiu consideravelmente a renda familiar sendo um fato angustiante a falta de recursos financeiros, pois essas crianças precisam de medicamentos, fraldas, alimentação adequada, etc.

Essa demanda gera um acúmulo de atividades para as mães que são as cuidadoras, que dividem seu tempo entre o cuidado, as atividades domésticas, maridos e outros filhos. As mães relataram que tem uma rotina semanal atribulada devido às atividades terapêuticas que os filhos realizam. A dependência da criança com PC, pela falta de motricidade, faz com que as mães se sobrecarreguem gerando estresse e diversas dores no corpo, a rotina requer muito da cuidadora, muitas vezes acarretando danos a sua saúde física e mental (OLIVEIRA, et al, 2008).

Para Oliveira, et al (2008) o que determina os níveis de dependência por assistência é o grau de incapacidade da criança, exigindo mais do cuidador. No relato das mães evidencia-se um desgaste, as mães não conseguem ter um tempo para cuidar de si, não praticam atividade física e os seus momentos de lazer são limitados por estarem sempre acompanhadas do filho ou porque não tem a ajuda de outras pessoas para o cuidar ou não sentem confiança em deixar seus filhos.

Para Lima (2008) é comum a percepção de rejeição pela família extensiva e a relutância de familiares em ficar com a criança devido ao temor originado pela incapacidade motora e a labilidade clínica, o isolamento social atinge a criança e o seu grupo doméstico. Sari; Marcon (2008) ressalta que essas crianças necessitam de um cuidado especial devido a todos os comprometimentos, mas a família também necessita de atenção e deve ser incluída no plano terapêutico dos serviços de saúde.

(...) eu não posso mais trabalha tem que fica dependendo do marido 24 horas pra tudo (...) eu dirigia não dirijo mais (...) às vezes a gente quer trabalhar para ajudar o marido porque as coisas são caras a gente não tem condições (M4)

(...) mudou muita coisa, a vida da gente fica em prol dele né (...) vivo a minha vida em prol dele, tudo, pra tudo... (M6).

(...) o meu passeio é só levar a (filha) para a escola, e nas atividades dela (...) ela tem fono, fisioterapia, ela tem TO, ela se ocupa a semana inteira, entendeu... (M5)

## **O processo de educação em saúde**

A família passa por uma série de (re) estruturas para se adaptar a criança portadora de necessidades especiais, como no caso da PC. Para vivenciar esse processo contínuo de adaptação é imprescindível uma rede de apoio social e profissional auxiliando na sobrevivência dessa família diante das dificuldades (FERREIRA, 2007).

Para Milbrath (2008) a rede de apoio social pode ser considerada um sistema composto por várias pessoas com função em um determinado contexto que oferece apoio emocional, financeiro, educação, compartilhamento das responsabilidades, além de influenciar nos comportamentos maternos e paternos em relação à criança.

Existe a necessidade de apoio principalmente dos serviços de saúde sobre orientações básicas, cuidados específicos e ajuda emocional, intervenções precoces e intensivas produzem melhores resultados em relação à criança com PC e favorecem a adaptação da família, pois aumentam a segurança para lidar com as necessidades especiais (ELSEN; MARION; SILVA, 2004; LIMA, 2008).

Ao prestar assistência a equipe de saúde precisa cuidar da criança e da família e não vê-la de forma fragmentada, deve-se perceber que cada um é sujeito único, inserido em um contexto histórico, carregado de experiências, valores, culturas, crenças e medos (MILBRATH, 2008). Ao conhecê-las em sua singularidade, é capaz de identificar os seus principais problemas de saúde, suas situações de risco, suas necessidades assistenciais, a partir disso, o profissional poderá então orientar e auxiliar essa criança/família de uma maneira mais adequada e integrada as suas necessidades (MILBRATH, et al 2008).

Segundo Nagliate (2009) os profissionais de saúde precisam estar acessíveis e disponíveis para receber essa família, para ouvi-la e ajudar no que for preciso, cuidar e ensinar. Para a autora a orientação como prática da educação em saúde permeia aspectos da comunicação e da relação interpessoal pelo respeito à cultura das famílias, a aproximação do profissional

com a família e a formação de vínculo, permite melhorar aspectos da saúde e da qualidade de vida da criança.

Para Lima; Sari; Marcon (2008) os serviços de saúde desempenham um papel fundamental na qualidade de vida da criança com paralisia cerebral, otimiza o processo de estimulação e recuperação, a atuação conjunta profissional e familiar resulta em benefícios fundamentais para o seu desenvolvimento.

*Eu procurei ajuda (...) tive muita ajuda (...) o (filho) faz equoterapia, estuda na Apae, faz fisioterapia, faz fono (...) é muito complicado, a gente se sente meio (... ) meio sem chão...(M3)*

*No começo todo mundo ficou assim muito chocado com o que aconteceu (...) muita gente não tinha coragem de chegar porque não sabia o que falar pra gente (...) mas (...) os amigos nos acolheram (M1)*

*Como eu não posso trabalhar, a assistente social me ajuda com fralda, com leite, com cesta básica e se eu precisa de mais alguma coisa (...) mas não tenho ajuda (...) só nessas partes assim (M6)*

### **Ações de promoção da saúde**

Ferreira (2007) ressalta que as ações públicas e privadas no campo da reabilitação estão ainda muito centralizadas na deficiência da criança e focadas nos parâmetros clínicos de tratamento, sem olhar para a necessidade dessas famílias inseridas em complexos contextos sociais, havendo a necessidade de uma atenção voltada a dificuldades enfrentadas pelas mesmas.

Segundo Sá; Rabinovich (2009) acolher e apoiar essa família, oferecer orientações claras, mostrar alternativas e possibilidades de tratamento, são possibilidades de suavização e abertura de um caminho, certamente difícil que os pais e essa criança irão percorrer facilitando assim o enfrentamento da família.

As mães relataram em seus discursos que no início não tinham conhecimento, habilidade ou experiência relacionados às necessidades e cuidados com essa criança, requerendo ajuda profissional. A relação da equipe de saúde com o cuidador é essencial para reabilitação da criança, inclusive na adequação das expectativas acerca dos resultados possíveis de alcançar (LIMA, 2008).

Para Milbrath (2008) ao se referir ao cuidado à criança e a família, não se refere apenas às questões técnicas, mas principalmente a educação em saúde, que visa capacitar essas famílias a cuidar das crianças bem como capacitá-las a buscar serviços/ações/políticas que auxiliem o cuidado.

Na concepção de que saúde é o resultado de seus condicionantes e determinantes e compreendendo-a como direito do cidadão, percebe-se que o cuidado a criança portadora de necessidades especiais, deve obrigatoriamente, ultrapassar as ações direcionadas ao físico/biológico (NAGLIATE, 2009).

O estímulo, embutido na educação em saúde, possibilita o crescimento do indivíduo e ascensão aos determinantes de saúde, neste caso da família, de uma forma dialógica, comprometida, consciente de sua condição de vida (MILBRATH, 2008). Sendo assim, favorece a autonomia na busca e na construção do sujeito, tornando-o capaz de uma consciência crítica permitindo a realização de intervenção sobre sua realidade.

O auxílio às famílias através da educação em saúde faz com que alcancem o empoderamento de seus direitos exercendo sua cidadania, buscando que o estado cumpra o direito a saúde, permitindo através da integralidade, a acessibilidade aos serviços e as ações de saúde em seu conceito ampliado (MILBRATH, 2008). Com isso, contribui para que essa família seja capaz de vencer algumas situações que dificultam o crescimento e desenvolvimento da criança, preservando a qualidade de vida desse binômio.

(...) eu já sai da maternidade, já com tudo encaminhado, eu já saí orientada (...) eles me explicaram tudo, mas como eu to

falando né, é difícil né, você não foca no momento parece que ocê não tá vivendo na realidade... (M5).

(...) o médico falou que ela ia ficar com seqüela, ia passar o tratamento (...) agora de pequena (...) porque assim ela ia desenvolver mais... (M6).

(...) eu descobri que ele tinha uma deficiência no cérebro (...) a gente achava que tudo ia ter uma solução que a gente ia correr atrás (...) a gente tá lutando correndo atrás, levando em tudo quanto é lugar que falam pra gente, a gente faz...(M3)

### **Considerações finais**

Evidencia-se neste estudo que as famílias são influenciadas pelo impacto do diagnóstico de paralisia cerebral, no início esse processo pode gerar angústia e sofrimento influenciando no modo como a família irá cuidar desse filho. O entendimento sobre a condição da criança leva essas famílias a um processo de (re) estruturação, adaptando mudanças no seu cotidiano familiar para atender a demanda de cuidados exigidos pelo filho.

Além da demanda da família de crianças com PC ser significativamente maior, o discurso revela que essas famílias muitas vezes passam por dificuldades financeiras pelo fato de só um membro da família poder trabalhar. Essas mães têm uma rotina atribulada, dedicam seu tempo à demanda de cuidados e as atividades para tratamento e/ou reabilitação da criança levando a uma sobrecarga de responsabilidades.

A família fragilizada pela deficiência necessita de compreensão e ajuda, o reequilíbrio da estrutura familiar depende em parte dos profissionais de saúde, a maneira como estabelecem a relação com essa família favorece o esclarecimento, educação e orientação acerca da demanda de cuidados a essa criança, o que pode minimizar o estresse gerado pela sobrecarga de cuidados.

Estratégias de promoção da saúde visam compreender essa família como um sistema dinâmico, responsável pelo crescimento e desenvolvimento dessa criança, mas que precisa de apoio e da integração dos demais sistemas, que compõem os serviços de saúde. O envolvimento entre a equipe de saúde e a família possibilita condições para que tenham autonomia e consciência

para desenvolver suas atividades, saber valer seus direitos, permitindo condições para obtenção de melhor qualidade de vida no processo de reabilitação dessa criança.

É necessária a implementação de um projeto terapêutico que atenda às necessidades ampliadas da criança e da família, porém nota-se nesse estudo que essas ações ainda são falhas, devido à carência de políticas públicas que favoreçam ao atendimento integral desse binômio.

Verifica-se a necessidade de maior compreensão sobre as dificuldades enfrentadas por essas famílias e uma avaliação da assistência priorizando o vínculo entre serviços de saúde e famílias e possibilidades de maiores ações de promoção da saúde voltadas a essa criança/família.

## Referências

CAMARGOS, A. C. R. et al. Avaliação da sobrecarga do cuidador de crianças com paralisia cerebral através de escala Burden Interview. **Rev Bras. Saúde Matern. Infant**, Recife, v.9, n.1, p.31-37, 2009.

ELSEN, I.; MARION, S. S.; SILVA, M. R. S. **O viver em família e sua interface com a saúde e a doença**. 2. ed. Maringá: Eduem, 2004.

FERRARI, J. P.; MORETE M. C. Reações dos pais diante do diagnóstico de paralisia cerebral em crianças com até 4 anos. **Cad. de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvol.** São Paulo, v.4, n.1, p.25-34, 2004.

FERREIRA, H. B. G. **Aspectos familiares envolvidos no desenvolvimento de crianças com paralisia cerebral**. 2007. 109f. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade, Departamento de Medicina Social) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

KEMPINSKI, E. M. B. C. **Percepções das famílias de crianças com Paralisia Cerebral: a fisioterapia o processo de reabilitação contínua**. 2009. 72f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva - Instituto de Medicina Social. Área: Política, Planejamento e Administração em Saúde) – Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

LEWIS P. R. **Tratado de Neurologia**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

LIMA, C. L. A.; FONSECA, L. F. **Paralisia cerebral**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2004.

LIMA, D. R. G. **Percepções e sentimentos dos cuidadores sobre a qualidade de vida de crianças menores de cinco anos com paralisia cerebral**. 2008. 75f. Dissertação (Mestrado em Saúde Materno Infantil) – Instituto Materno Infantil Professor Fernando Figueira - IMIP. Recife, 2008.

MANCINI, M. C. et al. Efeito moderador do riso social na relação entre riso biológico e desempenho funcional infantil. **Revista Bras. Saúde Materno Infantil**. v. 4, n.1, p. 25-34, 2004.

MILBRATH, V. M. **Cuidado da família a criança portadora de paralisia cerebral nos três primeiros anos de vida**. 2008. 188f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem, Área: Enfermagem e saúde) – Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande do Sul, 2008.

MILBRATH, V. M. et al. Ser mulher mãe de uma criança portadora de paralisia cerebral. **Acta Paul Enferm**, v. 21, n. 3, p.427-31, 2008.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. São Paulo: Hucitec, 2007.

MIURA, R. T. **Experiência e qualidade de vida de mães de criança com paralisia cerebral**. 2007, 151f. Dissertação (Mestrado em Ciências, Área: Psicologia) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

NAGLIATE, P. C. **Educação em saúde realizada pelos profissionais da saúde as crianças com paralisia cerebral**. 2009. 197f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2009.

RAMZI, S. C; VINAY, K; TRUCKER C. **Robbins Patologia estrutural e funcional**. 6. ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

SÁ, S. M. P.; RABINOVICH, E. P. Compreendendo a família da criança com deficiência física. **Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum**. v.16, p.68-84, 2006.

SARI, F. L.; MARCON. S. S. Participação da família no trabalho fisioterapêutico em crianças com paralisia cerebral. **Rev Bras Crescimento Desenvolvimento Hum**. v.18, p. 229-239. 2008.

SOUSA, K. G. **Paralisia Cerebral e a reconstrução do cotidiano familiar**. 2009. 98f. Dissertação (Mestrado em Sociedade, tecnologia e Meio Ambiente)-Centro Universitário de Anápolis – Unievangélica, Anápolis, 2009.

VIEIRA, N. G. B.; MENDES, N. C.; FROTA, L. M. C. P; FROTA, M. A. O cotidiano de mães com crianças portadoras de paralisia cerebral. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 21, p. 55-60. Fortaleza, 2008.

## **EFEITO DE TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS CONVENCIONAIS SOBRE CASOS DE LOMBALGIA**

Effect of conventional physiotherapy treatments in cases of low back pain

**ZAVARIZE, Sergio Fernando**

Faculdade de Jaguariúna; Pontifícia Universidade Católica de Campinas

**WECHSLER, Solange Muglia**

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

**Resumo:** A Lombalgia é uma condição frequente na população adulta e economicamente ativa, afetando cerca de 80% dos indivíduos em algum momento de sua vida. Este estudo teve como objetivo observar a eficácia do tratamento fisioterapêutico que utiliza a associação de eletrotermoterapia e exercícios posturais de Williams para casos de lombalgia. Participaram 117 pacientes, sendo 75 mulheres e 42 homens, com idade entre 14 e 88 anos. Estes participantes foram submetidos a quatro modalidades de tratamento fisioterapêutico em clínica especializada. O instrumento utilizado para avaliar a dor no início e no final do tratamento foi a Escala Visual Analógica (E.V.A.), que contém valores de zero a dez, na qual “zero” equivale a ausência de dor e “dez” o máximo de dor possível. Os resultados demonstraram que o sexo feminino apresentou maior incidência de lombalgia, assim como níveis mais elevados de dor. Os tratamentos fisioterapêuticos que agregaram o Ultra-som ao protocolo obtiveram maior índice de melhora. Concluiu-se, que os procedimentos que utilizam a eletrotermoterapia e exercícios terapêuticos são significativamente eficazes na melhora da dor e podem contribuir de forma expressiva no tratamento da lombalgia em todas as suas formas.

**Palavras chave:** lombalgia, fisioterapia, dor.

**ABSTRACT:** The low back pain is a common condition in adult population and economically active, affecting about 80% of individuals at some point in your life. This study aimed to observe the effectiveness of physical therapy that uses a combination of electro-thermotherapy and postural exercises Williams in cases

of low back pain. Participated 117 patients, 75 women and 42 men, aged between 14 and 88 years old. These participants underwent four treatment modalities a physical therapy clinic. The instrument used to assess pain at the beginning and end of treatment was the Visual Analogue Scale (VAS), which contains values from zero to ten, where zero equals no pain and "ten", maximum pain possible. The results showed that females had a higher incidence of low back pain, as well as higher levels of pain. Physical therapy treatments which added the ultrasound protocol had higher improvement rate. It was concluded that the procedures that use electro-thermotherapy and therapeutic exercises are significantly effective in reducing pain and may contribute significantly in the treatment of low back pain in all its forms.

**Key words:** low back pain, physiotherapy, pain.

## INTRODUÇÃO

A dor lombar igualmente conhecida como lombalgia, é uma condição freqüente na população adulta. Existem várias discussões a respeito de suas possíveis causas e fisiopatologia, principalmente no que se refere aos limites entre uma situação de saúde ou de doença, uma degeneração anormal ou o envelhecimento (senilidade) fisiológico, o que dificulta a compreensão da patologia e a elaboração de planos de tratamento e intervenção. As alterações anormais observadas nos exames, nem sempre constituem suas verdadeiras causas de dor. A necessidade de se obter resultados rápidos na terapêutica utilizada pode levar a iatrogenias, isto é, processo decorrente da intervenção do profissional médico ou de saúde, seja esta certa ou errada, mas da qual resultam conseqüências prejudiciais para a saúde do indivíduo (LIN, TEIXEIRA, KAZIYAMA, LEPSKI, & STUMP, 2006).

Considerada um problema importante de saúde pública, é uma das principais causas de absenteísmo ao trabalho e de incapacidade permanente na população economicamente ativa. Constitui a segunda causa de procura pela assistência médica em doenças crônicas nos Estados Unidos,

(ANDERSSON, 1991; ANDERSSON, 1995; BODEN, DAVIS, DINA, & PATRONAS, 1990; HART, DEYO, & CHERKIN, 1995).

Todas as categorias de dor, com ou sem rigidez, que se localizam na região inferior do dorso entre o último arco costal e a prega glútea recebem a denominação de Lombalgia. Lombociatalgia é o termo utilizado quando a dor irradia-se para as nádegas e para um ou ambos os membros inferiores, acompanhando o trajeto do nervo ciático (1º CONSENSO BRASILEIRO SOBRE LOMBALGIAS E LOMBOCIATALGIAS, 2000; GREVE, & AMATUZZI, 2003; COSSERMELLI, 2000). A Lombalgia é uma das alterações musculoesqueléticas mais comuns nas sociedades industrializadas, afetando 70% a 80% da população adulta em algum momento da vida (DEYO, CHERKIN, CONRAD, & VOLINN, 1991), tendo predileção por adultos jovens, em fase economicamente ativa (CECIN, MOLINAR, LOPES, MORICKOCHI, FREIRE, & BICHUETTI, 1991; DE VITTA, 1996) e é uma das razões mais comuns para aposentadoria por incapacidade total ou parcial (NACHEMSON, 1999).

Algumas condições específicas podem levar à Lombalgia como: problemas congênitos, causas degenerativas, processos inflamatórios, infecções, tumores e questões mecânico-posturais. A lombalgia mecânico-postural, também denominada lombalgia inespecífica, representa, grande parte da incidência das dores na coluna, referidas pela população. Nela geralmente ocorre um desequilíbrio entre a carga funcional, que seria o esforço requerido para atividades do trabalho e da vida diária, e a capacidade funcional, que é o potencial de execução para essas atividades (CAILLIET, 2001; DEYO, 1988).

As alterações mecânico-posturais também são apontadas como uma das causas de dor lombar baixa (DUEKER, RICHIE, KNOX, & ROSE, 1994; ESOLA, MCCLURE, FITZGERALD, & SIEGLER, 1997; GAIDOSIK, 2001; RISSANEM, ALARANTA, SAINIO, HAMOKEN, 1994), sendo a sobrecarga uma das fontes conhecidas de lesão lombar imediata, juntamente com a fadiga mecânica secundária a movimentos repetitivos ou manutenção de uma postura estática incorreta, somados a alguns fatores psicossociais como stress,

monotonia e insatisfação com o ambiente de trabalho (CHEREN, 1992; SIMM, 1988; BROWN, WELLS, TROTTIER, BONNEAU, & FERRIS, 1998).

A lombalgia decorre geralmente de um conjunto de causas que envolvem fatores sociais, comportamentais (sedentarismo, tabagismo), atividades ocupacionais, que vão desde as que envolvem exposição a estímulos vibratórios prolongados, trabalhos braçais pesados, ausência de condições ergonômicas adequadas, padrão postural vicioso e movimentos repetitivos. A insatisfação no trabalho também pode ser considerada como outro agente importante (GREVE & AMATUZZI, 2003).

O quadro de lombalgia crônica se caracteriza por uma síndrome incapacitante e dor que perdura após o terceiro mês a contar do primeiro episódio de dor aguda e pela gradativa instalação da incapacidade. Muitas vezes tem início impreciso com períodos de melhora e piora. Seu estudo é de interesse de diferentes especialidades médicas e remonta os primórdios da história da medicina. A dor lombar representa 30% das queixas reumáticas e a degeneração do disco intervertebral, especialmente nos dois últimos discos (L4 – L5 e L5 – S1), e a causa mais freqüente da lombalgia. As lombalgias, portanto, podem ser classificadas em lombalgia mecânico-degenerativas e lombalgias não-mecânicas (COSSERMELLI, 2000).

As lombalgias de causa mecânico-degenerativas resultam de alterações estruturais, biomecânicas, vasculares ou combinação destas; têm relação direta com a eficiência da Unidade Funcional Espinal (UFE), considerada como a menor unidade de movimento do segmento lombar e depende da integridade do disco intervertebral (1º CONSENSO BRASILEIRO SOBRE LOMBALGIAS E LOMBOCIATALGIAS, 2000). A tendência natural é, com o envelhecimento, haver uma diminuição da integridade do disco intervertebral e sua progressiva desidratação.

O tratamento Fisioterapêutico pode contribuir no auxílio ao tratamento da lombalgia, com aplicações de meios físicos como calor (termoterapia), correntes elétricas (eletroterapia), exercícios terapêuticos, além de inúmeras outras técnicas.

A fisioterapia se utiliza da eletrotermoterapia, isto é, o uso de variadas formas de calor e de correntes elétricas com fins terapêuticos. Pode-se classificar a eletrotermoterapia em agentes eletromagnéticos - diatermia por microondas, por ondas curtas, laserterapia, radiação infravermelha e ultravioleta, ultra-som e correntes de baixa frequência (estimulação elétrica neuromuscular e muscular), terapia interferencial e estimulação nervosa elétrica transcutânea – TENS (KITCHEN & BAZIM, 1998).

Existem também técnicas de exercícios terapêuticos utilizados nos diversos tipos de tratamento. Dentre estas está o método de Williams, desenvolvido pelo Dr. Paul Williams. Ele observou que a maioria dos pacientes que apresentavam dores lombares crônicas possuía alterações degenerativas esqueléticas secundárias a lesões dos discos intervertebrais. Acreditava também, que o homem forçava seu corpo para se manter ereto, levando a uma deformação da coluna, redistribuindo o peso pelo corpo nas proximidades dos discos intervertebrais da coluna cervical e lombar. Essa permanência do homem em pé, aumentaria a lordose lombar, comprimindo a parte posterior do disco (L1 a S1), acelerando o processo degenerativo. Utiliza como princípio do tratamento, exercícios de flexão da coluna e quadril. Com o propósito de reduzir a dor e estabilizar o tronco, desenvolvendo ativamente os músculos que fazem a flexão e alongando passivamente os músculos que fazem a extensão da coluna lombar (KNOPLICH, 1986; WILLIAMS, 1965; BLACKBURN & PORTNEY, 1981).

Assim sendo, o objetivo deste estudo foi o de observar a eficácia do tratamento fisioterapêutico que utiliza a eletrotermoterapia associada aos exercícios posturais de Williams para os casos de lombalgia que englobam a Lombalgia Aguda, Lombalgia Crônica e Lombociatalgia.

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Participaram deste estudo 117 pacientes, sendo 75 mulheres e 42 homens, com idade entre 14 e 88 anos. Estes participantes foram submetidos a tratamento em clínica de fisioterapia especializada, que oferece atendimento aos casos procedentes de convênios de saúde ou particulares, localizada no interior do estado de São Paulo, Brasil.

### **Instrumento**

Escala de avaliação da dor denominada Escala Visual Analógica (E.V.A.). Esta escala contém valores de zero a dez, na qual “zero” equivale a ausência de dor e “dez” o máximo de dor possível. Os valores são relatados pelo próprio paciente - participante.

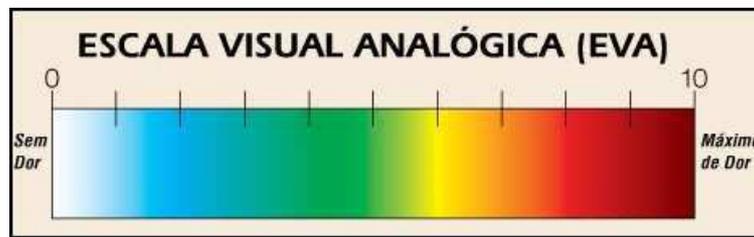


Figura 1. Escala visual analógica com pontuação de zero a dez.

### **Procedimento**

Após autorização do diretor da clínica, os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e assinaram termo de consentimento livre e esclarecido para a sua participação.

Os diagnósticos encontrados foram selecionados pelo pesquisador em função dos sintomas principais relativos às patologias da coluna lombar. Participaram da pesquisa, sujeitos que apresentavam quadros de Lombalgia crônica, Lombociatalgia e Lombalgia aguda.

Após avaliação fisioterapêutica realizada pelo pesquisador em todos os participantes, quatro modalidades de tratamento foram selecionadas para a pesquisa. Estas modalidades foram eleitas por serem mais frequentemente utilizadas na clínica onde se realizou o estudo e em função de sua estrutura ambulatorial, isto é, espaço físico e equipamentos disponíveis. Incluíram as

seguintes condutas: 1 - Aplicação de ondas curtas, correntes interferenciais e exercícios posturais pelo método de Willians. 2 - Aplicação de Tens, ondas curtas e exercícios posturais pelo método de Willians. 3 - Aplicação de ondas curtas, correntes interferenciais, ultra-som e exercícios posturais pelo método de Willians. 4 - Aplicações de Tens, micro-ondas e exercícios posturais pelo método de Willians. Estes tratamentos foram realizados num conjunto de dez sessões de fisioterapia.

As condutas e formas de aplicação, não sofreram alteração durante o tratamento. O grau de dor foi aferido através da Escala Visual Analógica, denominada E.V.A. ao final de todas as sessões. Foram considerados os valores referentes à primeira sessão, o que foi denominado de “EVAi” e na última sessão, relativos ao final do tratamento, o que foi denominado de “EVAf”.

## RESULTADOS

A tabela 1 apresenta a incidência dos diagnósticos em relação ao sexo no grupo de participantes pesquisado.

Tabela 1 - Incidência do diagnóstico em relação aos sexos.

<b>Sexo</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Feminino	Lombalgia Crônica	35	46,67
	Lombociatalgia	19	25,33
	Lombalgia Aguda	21	28,00
	Total	75	100,00
Masculino	Lombalgia Crônica	15	35,71
	Lombociatalgia	10	23,81
	Lombalgia Aguda	17	40,48
	Total	42	100

Pôde-se observar que houve uma maior incidência de Lombalgia aguda para o sexo masculino, seguido pela Lombalgia crônica e Lombociatalgia, enquanto que para o sexo feminino a Lombalgia crônica é mais incidente.

A grande maioria dos participantes realizaram as dez sessões do tratamento proposto, apenas 4 participantes do sexo feminino realizaram 8 sessões e 5 realizaram 9 sessões. Do sexo masculino, um participante realizou 8 sessões e um realizou 9 sessões. As desistências ocorreram por decisão do paciente, sem qualquer interferência do pesquisador.

A Tabela 2 apresenta a freqüência de cada tratamento para cada sexo.

Tabela 2 - Freqüência de cada tratamento em função do sexo.

<b>Sexo</b>	<b>Tratamento</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Feminino</b>	IN OC EX	30	40
	TE OC EX	26	34,67
	IN OC US EX	6	8,00
	TE MO EX	13	17,33
Total		75	100
<b>Masculino</b>	IN OC EX	20	47,62
	TE OC EX	11	26,19
	IN OC US EX	6	14,29
	TE MO EX	5	11,90
Total		42	100

Nota. 1. Conduta que associa aplicações de correntes interferenciais, ondas curtas e exercícios posturais (IN OC EX). 2. Conduta que associa aplicações de Tens (Transcutaneous electrical nerve stimulation), ondas curtas e exercícios posturais (TE OC EX). 3. Conduta que associa aplicações de correntes interferenciais, ondas curtas, ultra-som e exercícios posturais (IN OC US EX). 4. Conduta que associa aplicações de Tens (Transcutaneous electrical nerve stimulation), micro-ondas e exercícios posturais (TE MO EX).

Para ambos os sexos os tratamentos mais utilizados foram 1, 2, 3 e 4 respectivamente. O tratamento 1 foi utilizado também com maior freqüência no sexo masculino em relação ao feminino. A opção de escolha de cada conduta ficou a critério do avaliador, que mediante o exame clínico determinou o procedimento a ser utilizado.

A Tabela 5 indica os resultados da escala EVA para o início (EVAi) e final (EVAf) do tratamento para ambos os sexos em frequência e percentil.

Tabela 5 - Resultados da escala EVA para o início (EVAi) e final (EVAf) do tratamento para ambos os sexos em frequência e percentil.

Pontos	EVAi		EVAf	
	f	%	F	%
0	3	2,6	34	29,1
1	1	0,9	9	7,7
2	4	3,4	21	17,9
3	1	0,9	14	12,0
4	5	4,3	15	12,8
5	11	9,4	12	10,3
6	14	12,0	6	5,1
7	15	12,8	5	4,3
8	32	27,4	0	0,0
9	14	12,0	1	0,9
10	17	14,5	0	0,0
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>100,0</b>	<b>117</b>	<b>100,0</b>

Nota. EVAi: resultado da Escala Visual Analógica na primeira sessão de fisioterapia. EVAf: resultado da Escala Visual Analógica na última sessão de fisioterapia.

A Tabela 5 indica a melhora dos resultados avaliados pela escala de dor - EVA em relação aos tratamentos propostos aos participantes. As figuras a seguir, ilustram os resultados apresentados.

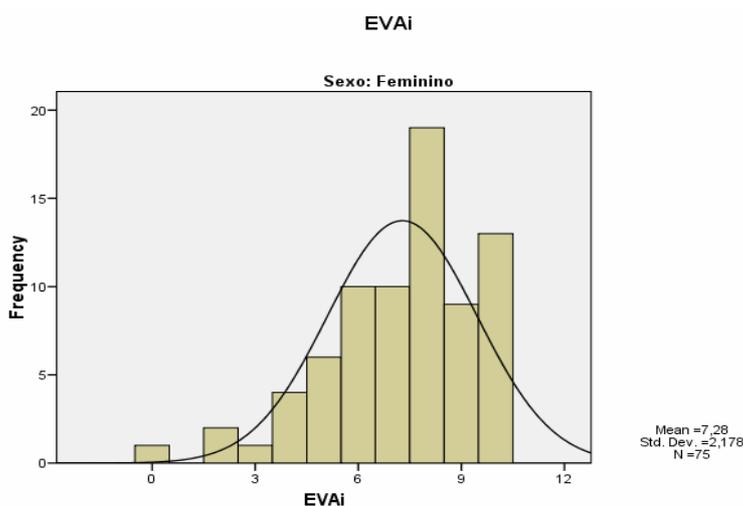


Figura 1. Resultados da escala EVA para o sexo feminino no início do tratamento, indicando uma curva de valores elevados.

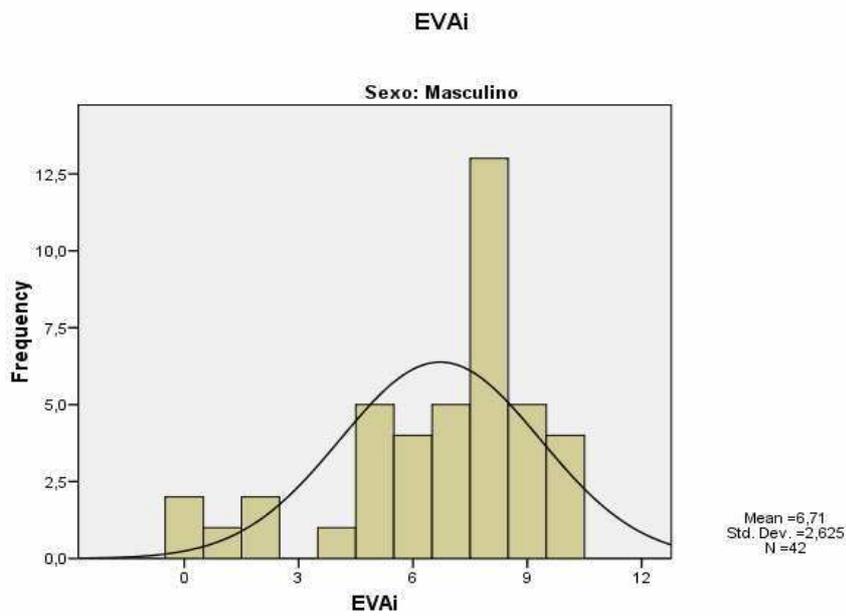


Figura 2. Resultados da escala EVA para o sexo masculino no início do tratamento, indicando uma curva de valores que embora elevados, aparecem na média, menos elevados que no sexo feminino.

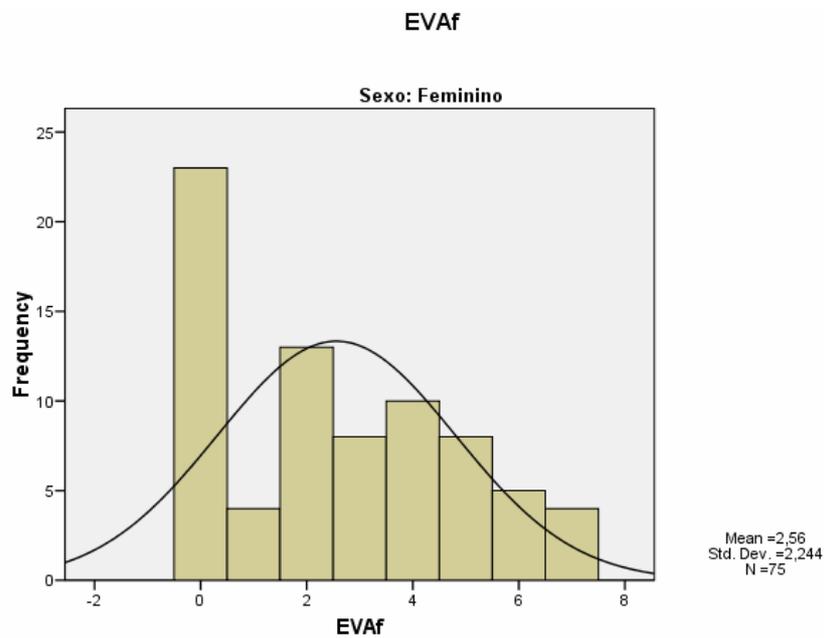


Figura 3. Resultados da escala EVA para o sexo feminino no final do tratamento, indicando uma diminuição importante nos valores da escala de dor - EVA.

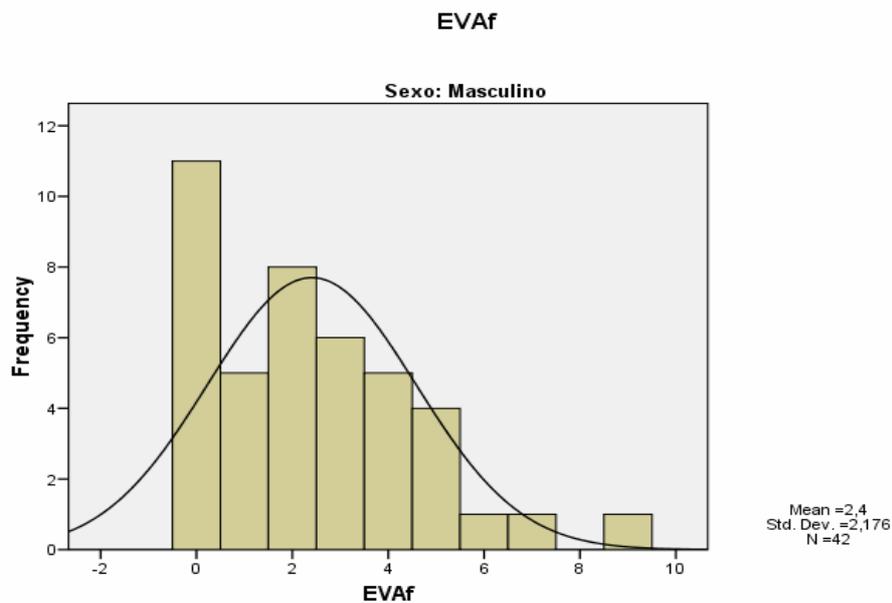


Figura 4. Resultados da escala EVA para o sexo masculino no final do tratamento, indicando, assim como no caso da amostra do sexo feminino, uma diminuição nos valores da escala de dor - EVA.

A Tabela 7 indica média e mediana dos resultados da escala EVA, para cada tratamento e para cada sexo.

Tabela 7. Resultados da média e mediana da escala EVA, para cada tratamento e para cada sexo.

TRATAMENTO	SEXO		EVA i	EVA f
IN OC EX	Feminino	N	30	30
		Média	6,366667	1,966667
		Mediana	6,5	2
		Desvio Padrão	2,399473	2,059182
	Masculino	N	20	20
		Média	6,350000	1,800000
		Mediana	8	2
		Desvio Padrão		1,704483
TE OC EX	Feminino	N	26	26
		Média	7,884615	2,884615
		Mediana	8	4
		Desvio Padrão		2,046009

IN OC US EX	Masculino	N	11	11
		Média	6,818182	3,727273
		Mediana	7	3
		Desvio Padrão		2,935674
	Feminino	N	6	6
		Média	7,166667	1,833333
		Mediana	8	1
		Desvio Padrão		2,71416
TE MO EX	Masculino	N	6	6
		Média	7,166667	1,833333
		Mediana	8	1,5
		Desvio Padrão		1,94079
	Feminino	N	13	13
		Média	8,230769	3,615385
		Mediana	8	3
		Desvio Padrão		2,534379
Masculino	N	5	5	
	Média	7,4	2,6	
	Mediana	9	3	
	Desvio Padrão		1,140175	

Nota. EVAi: resultado da Escala Visual Analógica na primeira sessão de fisioterapia.  
EVAf: resultado da Escala Visual Analógica na última sessão de fisioterapia.

Os resultados apresentados na Tabela 7 indicam melhora dos pacientes em todas as condutas propostas e o tratamento que apresentou melhor resultado pela escala E.V.A., foi o tratamento de número 3 para ambos os sexos. Este resultado pode estar relacionado à utilização do ultra-som no protocolo de tratamento.

Em relação às idades dos participantes, pôde-se observar que o sexo feminino apresentou uma média de idade mais elevada na amostra estudada. A média para o sexo feminino foi de 48,9 anos enquanto que para o masculino de 45,5 anos.

Tabela 8. Resultados da média, mediana e moda nos resultados da escala de dor, no início e final do tratamento e a idade das amostras para o sexo feminino e masculino.

<b>Sexo</b>	<b>EVAi</b>	<b>EVAf</b>
<b>Feminino</b>		
Média	7,28	2,56
Mediana	8	2
Moda	8	0
Desvio Padrão	2,178271	2,243549
<b>Masculino</b>		
Média	6,71	2,40
Mediana	8	2
Moda	8	0
Desvio Padrão	2,625259	2,175916

A figura 5 mostra as concentrações da pontuação da escala de dor, o que ilustra a melhora expressiva ao final do tratamento.

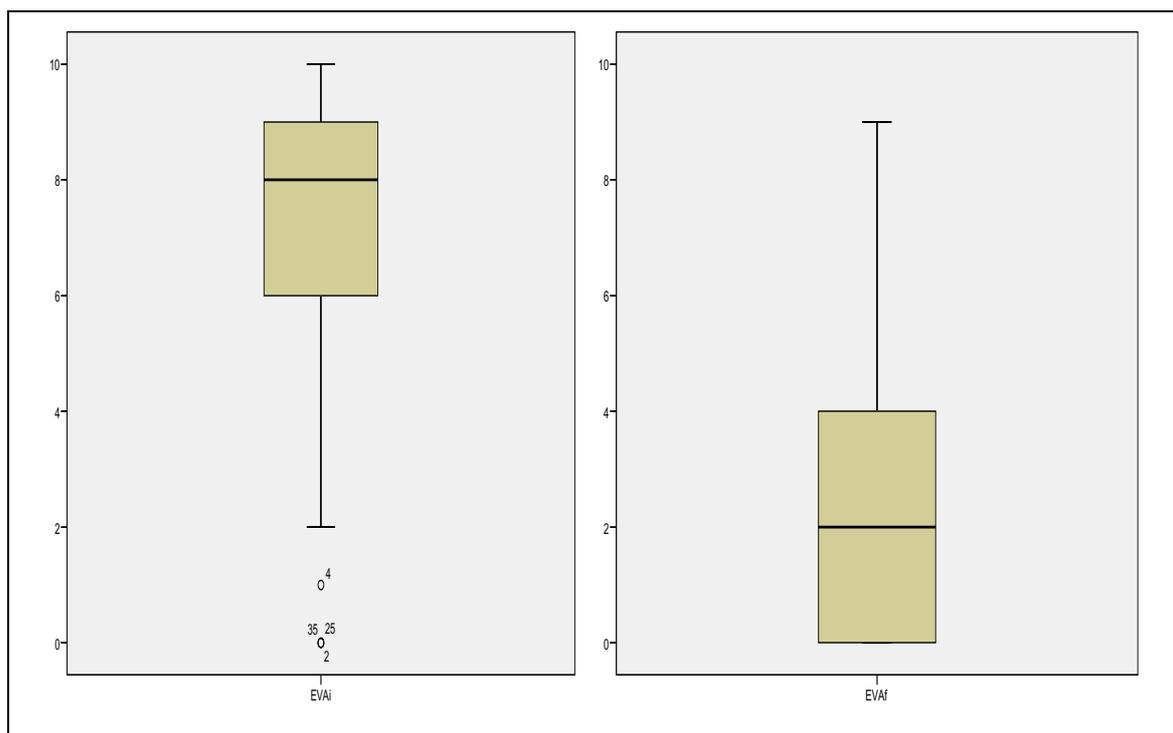


Figura 5. Gráficos mostram as concentrações dos pontos da escala EVA no início e no final do tratamento.

Tabela 9. Análise da Variância Univariada para os resultados de EVAi e EVAf em relação ao tratamento.

	M Q	F
<b>VARIÁVEIS</b>		
EVAi	16,680	3,182*
EVAf	16,919	3,702**

*Nota.* EVAi: resultado da Escala Visual Analógica na primeira sessão de fisioterapia. EVAf: resultado da Escala Visual Analógica na última sessão de fisioterapia.

\*  $p \leq .05$ . \*\*  $p \leq .01$ .

Os resultados demonstrados na Tabela 9 demonstraram o forte grau de correlação entre os resultados da escala EVA no início do tratamento (EVAi), em relação aos resultados da EVA no final do tratamento (EVAf). Isto representa que houve melhora significativa na dor dos pacientes para os tratamentos de fisioterapia propostos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Lombalgia crônica foi o diagnóstico mais encontrado, embora no sexo masculino isto não tenha ocorrido. Para o grupo de homens estudados a Lombalgia aguda foi o diagnóstico de maior incidência. Isto se deve ao fato dos homens terem ocupações mais relacionadas ao esforço e levantamento de peso.

Em pesquisa realizada por Silva, Fassa e Valle (2004) que estudou 3.182 indivíduos em 1600 domicílios no Sul do Brasil, as mulheres apresentaram maior risco que os homens para a dor lombar crônica. Estudos epidemiológicos atribuem este resultado a uma questão de informação, mas o achado é aceitável, uma vez que atualmente as mulheres combinam a realização de tarefas domésticas com o trabalho fora de casa onde estão expostas a situações ergonômicas inadequadas, além de esforço e repetitividade exacerbadas.

No total da amostra, a incidência dos casos de Lombalgia ocorreu mais em mulheres do que em homens e a idade média também foi mais elevada

para o sexo feminino. A média da escala de dor foi da mesma forma, mais elevada para o grupo de mulheres.

Confirmando os resultados deste estudo, Marras (2000) observou que a lombalgia aparece comumente entre homens acima de 40 anos e com maior prevalência em mulheres entre 50 e 60 anos. O quadro geralmente surge com dores fortes e permanece em média de um a sete dias. As recidivas podem ocorrer ao longo dos anos, fazendo com que se torne um problema crônico. Isto é observado em indivíduos na terceira idade, que relatam o primeiro sintoma cerca de 20, 30 e 40 anos atrás, bem como inúmeros tratamentos realizados ao longo deste período, (NACHEMSON, 1982).

O tratamento que agrega o Ultra-som no seu protocolo de conduta obteve o maior índice de melhora na dor, segundo os resultados da escala EVA.

Como apontam os estudos de Lin, Stump, Kaziyama, Teixeira, Imamura e Greve (2001), o ultra-som se aplicado sobre troncos nervosos somáticos ou neurovegetativos ou em neuromas de amputação proporciona melhora da dor neuropática e da síndrome complexa de dor regional. Sua utilização também proporciona o relaxamento dos músculos no local da aplicação.

Em função dos resultados encontrados neste estudo, pôde-se considerar que os protocolos de conduta Fisioterapêutica que agregam a eletrotermoterapia à exercícios terapêuticos são eficazes e podem contribuir de forma expressiva no tratamento da lombalgia em todas as suas formas.

Fatores que limitaram esta pesquisa se relacionaram ao número reduzido de participantes e às modalidades dos protocolos de tratamento disponíveis. Futuros estudos devem se aprofundar na questão, aumentando o número de sujeitos e incluindo outras condutas de tratamento fisioterapêutico.

## **REFERÊNCIAS**

1º CONSENSO BRASILEIRO SOBRE LOMBALGIAS E LOMBOCIATALGIAS (2000). Sociedade Brasileira de Reumatologia, *Comitê de Coluna Vertebral*. São Paulo.

ANDERSSON, G. B. J. (1991). Epidemiology of spinal disorders. In: Frymoyer, J.W. *The adult spine: principles and practice* (pp.107-146). New York: Raven Press.

ANDERSSON, G. B. J. (1995). Epidemiology. In: Weinstein, J. N., Rydevik, B. L., Sonntag, V. K. H. *Essentials of the spine* (pp.1-10). New York: Raven Press.

BLACKBURN, S. E., & PORTNEY L. G. (1981). Electromyographic activity of back musculature during Williams' flexion exercises. *Physical Therapy* 61, 878-885.

BODEN, S. D., DAVIS, D. O., DINA, T. S., PATRONAS, N. J., & WIESEL, S. W. (1990). Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 72, 403-408.

BROWN, J.J., WELLS A., TROTTIER, A. J., BONNEAU, J., & FERRIS, B. (1998). Back pain in a large Canadian police force. *Spine* 23 (7), 821-827.

CAILLIET, R. (2001). *Síndrome da dor Lombar*, 5a ed. Porto Alegre: Artmed.

CECIN, H. A., MOLINAR, M. H. C., LOPES, M. A. B., MORICKOCHI, M., FREIRE, M., & BICHUETTI, J. A. N. (1991). Dor lombar e trabalho: um estudo sobre a prevalência de lombalgia e lombociatalgia em diferentes grupos ocupacionais. *Revista Brasileira de Reumatologia* 31, 50-56.

CHEREN, A. J. (1992). A Coluna vertebral dos trabalhadores. Alterações da coluna relacionadas com o trabalho. *Revista Medicina de Reabilitação* 31, 17-25.

COSSERMELLI, W. (2000). *Terapêutica em reumatologia*. São Paulo: Lemos Editorial.

DE VITTA, A. (1996). A lombalgia e suas relações com o tipo de ocupação com a idade e o sexo. *Revista Brasileira Fisioterapia* 1, 67-72.

DEYO, R.,A. (1988). Measuring the Functional Status of Patients with Low-Back Pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 69, 1044-1053.

DEYO, R.,A., Cherkin, D., Conrad, D., & Volinn, E. (1991). Cost, Controversy, Crisis – Low Back-Pain and the Health of the Public. *Annual Review of Public Health* 12, 141-156.

DUEKER, A. J., RITCHIE, S. M., KNOX, T. J., & ROSE, S. J. (1994). Isokinetic trunk testing and employment. *Journal of Occupational Environmental Medicine* 36 (1), 42-48.

ESOLA, M., MCCLURE, P.,W., SCHREIER, R., & SIEGLER, S. (1997). Kinematic Analysis of lumbar and hip motion while rising from a forward, flexed position in patients with and without a history of low back pain. *Spine* 22 (5), 552-558.

GREVE, J. M. A., & AMATUZZI, M. M. (2003). *Medicina de reabilitação nas lombalgias crônicas*. São Paulo: Roca.

HART, L. G., DEYO, R. A., & CHERKIN, D. C. (1995). Physician office visits for low back pain. *Spine* 20, 11-19.

KITCHEN, S, & BAZIM, S. (1998). *Eletroterapia de Clayton*. 10ª edição. São Paulo, Ed. Manole, p.139-304.

KNOPLICH, J. (1986). *Enfermidades da Coluna Vertebral*. 2ª Edição. São Paulo: Editora Panamed.

LIN, T. Y., STUMP, P., KAZIYAMA, H. H. S., TEIXEIRA, M. J., IMAMURA, M, JÚLIA M D'ANDREA GREVE, J. M. D., 2001. *Revista de Medicina (São Paulo)*, 80 (ed. esp. pt.2), 245-55.

LIN, T. Y., TEIXEIRA, M. J., KAZIYAMA, H. H. S., LEPSKI, G., & STUMP, P., 2006. LOMBALGIAS. IN: M.J. TEIXEIRA, LIN T.Y., & H.H.S. KAZIYAMA, (Eds), *Dor – Síndrome dolorosa miofascial e dor músculo-esquelética* (pp 269-290). São Paulo: Roca.

MARRAS, W. S. (2000). Occupational low back disorder causation and control. *Ergonomics*, 43, 880-902.

NACHEMSON, A. (1999). Back pain: delimiting the problem in the next millennium. *International Journal of Law and Psychiatry* 22, 473-490.

NACHEMSON, A. (1982). A HGS Classification of low-back pain. *Scand Journal Work Environ Health* 1982;8:134-6.

SILVA, M. C., FASSA, A. G., VALLE, N. C. J. (2004). Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Caderno de Saúde Pública*, 20 (2), 377-385.

SIMM, K.,T.,A. (1988). Estudo da relação entre a acentuação da lordose lombar e condição muscular abdominal, dorso-lombar e glútea. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* 2 (3), 14-18.

WILLIAMS, P. C. (1965). *The Lumbosacral Spine*. New York: McGraw Hill Book Co:80- 98.

## **UMA REVISÃO SOBRE OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA: PREVALÊNCIA, ETIOLOGIA E TRATAMENTO.**

A review on obesity in adolescence: prevalence, etiology and treatment.

**CORACIN, Ludemila**

Faculdade de Jaguariúna

**LEMOS, Christine Marinho de**

Faculdade de Jaguariúna

**Resumo:** A obesidade na fase adulta tem, em muitos casos, raízes na infância. Uma das tragédias da atual epidemia de obesidade é a prevalência significativa e crescente da obesidade nos jovens. Um preditor principal da obesidade no adulto é a obesidade na infância. Nós descrevemos aqui a classificação, epidemiologia, etiologia, comorbidades, e tratamento farmacológico e cirúrgico do adolescente obeso.

**Palavras-chaves:** obesidade nos jovens, obesidade no adulto, índice de massa corporal.

**Abstract:** Much of adult obesity has its roots in childhood. One of the tragedies of the current obesity epidemic is significant and growing prevalence of obesity in young people. A major predictor of adult obesity is childhood obesity. We describe here the classification, epidemiology, etiology, comorbidities, and surgical and pharmacological treatment of adolescent obesity.

**Key words:** Obesity in the young. Adult obesity .Body mass index

### **Introdução**

A obesidade é um problema crônico e multidimensional, que está sendo visto de maneira crescente em pacientes mais jovens. Devido a dificuldade relativa de quantificação direta da gordura corporal do indivíduo, o índice de massa corporal [IMC=peso em quilos/(altura em metros<sup>2</sup>)] é um método simples, barato, e razoavelmente objetivo usado de modo a estimar indiretamente o conteúdo de gordura visceral e subcutânea. Para adultos, a

WHO delineou IMC com limites entre 25 e 30 Kg/m<sup>2</sup> como “sobrepeso” e “obeso”, respectivamente (Kim, 2002).

O diagnóstico de obesidade infantil, contudo, é comumente realizada pela definição fornecida pelo **Centro de Controle e Prevenção de Doenças** (CDC= *Centers for Disease Control and Prevention*) utilizando IMC, sexo, e curvas de crescimento específicas para cada idade/sexo (Dietz, 2005). Estas curvas de percentil se aplicam a idades de 2-20 anos. Devido ao fato do IMC exibir variação não linear durante o crescimento, limites de percentis são utilizados. O CDC define crianças com IMC entre o percentil 50th e 85th, como tendo “peso saudável”. IMC entre o percentil 85th e menor que 95th são classificados como “sobrepeso” e igual ou acima do percentil 95th são classificados como “obesos”. Excedendo o percentil 99th, a criança é classificada como obesidade pediátrica extrema (Dietz, 2005).

O IMC, por si, não é um indicador perfeito do conteúdo de gordura corporal, já que não distingue massa gordurosa de massa magra. Indivíduos com o mesmo IMC podem ter diferentes níveis de massa gordurosa visceral. Deste modo, medidas complementares são também utilizadas na avaliação para diagnóstico preciso da obesidade, são elas: circunferência de cintura prega cutânea tricóptica, método de bioimpedância e métodos de imagem (tomografia computadorizada e ressonância magnética), dentre outros (Speiser, 2005).

## Epidemiologia

A obesidade infantil é atualmente a desordem nutricional pediátrica mais comum nos Estados Unidos da América, e a prevalência continua a aumentar (Caprio, 2005). Os dados do **National Health and Nutrition Examination Survey** (NHANES) 2003-2004 mostram que a prevalência de indivíduos com sobrepeso nas categorias com idades entre 2-5anos, 6-11 anos, e 12-19 anos são 13,9%, 18,8% e 17,4%, respectivamente. Os dados da NHANES indicam que a prevalência da obesidade infantil tem aproximadamente triplicado nos

últimos 30 anos, paralelamente um aumento similar é visto em adultos (Sinha, 2009).

Nos EUA, etnia é uma correlação proeminente. Para crianças de ambos os sexos, os níveis de obesidade são maiores em mexicano-americanos (31%), seguido pelos negros não-hispânicos (20%), brancos não-hispânicos (11%) (Sorof, 2004). Os meninos mexicanos-americanos são considerados mais suscetíveis a se tornarem obesos do que as meninas. Em negros não-hispânicos, as meninas têm um alto nível de obesidade quando comparadas as meninos (Saha, 2005). Crianças brancas não-hispânicas demonstraram uma propensão pequena para obesidade. O status sócio-econômico tem grande impacto sobre a obesidade quando associado com a etnia. Entre famílias brancas, há uma correlação negativa consistente entre status sócio-econômico e obesidade (Zhang, 2004). Diferentemente, para negros não-hispânicos e mexicano-americanos, a associação entre status sócio-econômico e obesidade varie por gênero e idade, mas uma definitiva correlação positiva existe na minoria do sexo masculino (Zhang, 2004). Independentemente dos antecedentes étnicos, baixo nível sócio- econômico é um preditor forte para obesidade em crianças.

Áreas desenvolvidas do norte da África, Oriente Médio e América Latina mantêm taxas altas de obesidade em 8%, 7% e 4,5-7% respectivamente (Onis, 2000). Os números nos países em desenvolvimento indicam que a obesidade nos adolescentes não é somente um problema de “primeiro mundo”. No Brasil, o cenário do passado era destacado por doenças relacionadas à desnutrição (Enes, 2010). Hoje o cenário é outro, o processo de transição nutricional acelerou o aparecimento de fatores de risco relacionados à dieta, na medida em que o estilo de vida dos brasileiros fica cada vez mais parecido com os dos indivíduos que habitam países desenvolvidos (Ribeiro, 2009).

Estudos realizados no Brasil alertam sobre a população jovem, demonstrando intenso aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade nos adolescentes brasileiros, passando de aproximadamente 4,1 % (1974/1975) para 13,9% (1996/1997) (Cavalcante, 2010). Esse aumento é preocupante, pois elevam-se os riscos de doenças crônicas não-transmissíveis como

diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e certas formas de câncer (Ribeiro, 2009).

Sabe-se que a criança obesa tem um maior risco de tornar-se um adulto obeso. Pressupõe-se que metade das crianças obesas tornam-se adultos obesos. Este fato tem despertado a preocupação de pesquisadores e profissionais da área da saúde (Kunkel, 2009), em razão dos agravos provocados pelo excesso de peso. Segundo os pesquisadores, é nessa fase que os hábitos alimentares estão sendo formados e conseqüentemente serão mantidos na vida adulta (Enes, 2010).

Conseqüências da obesidade infantil têm sido relatadas na fase adulta (Terres, 2006), apontando que o excesso de gordura corporal está associado à maior ocorrência de doenças cardiovasculares (Cavalcante, 2010), contudo é de extrema importância a identificação de hábitos não saudáveis visando um controle para prevenção de doenças crônicas na vida adulta (Nunes, 2007).

## **Etiologia**

Para muitos indivíduos, obesidade é uma condição atribuída a interação gênica com o meio ambiente, gerando estímulos e consumo de excesso calórico ao longo do crescimento. O mapeamento do gene humano da obesidade continua a crescer de tamanho, atualmente contendo acima de 600 genes, marcadores, e regiões cromossômicas que têm sido associadas ao fenótipo (Pérusse, 2005). De um terço a metade a propensão para obesidade pode ser atribuída ou explicada por fatores genéticos (Speiser, 2005).

Fatores genéticos interagem com o ambiente de maneira a produzir o fenótipo obeso. O ambiente fetal pode ser o primeiro fator promotor de desenvolvimento da obesidade. Estudos têm tentado mostrar a possível correlação entre o diabetes gestacional, associado com a exposição uterina a hiperglicemia, e desenvolvimento de obesidade na infância. O peso elevado ao nascimento tem sido proposto como fator causal. O aleitamento materno tem sido apontado como fator protetor contra a obesidade em vários estudos

(Hediger, 2001). O desmame precoce, com introdução de fórmula infantil prematuramente, aumenta o risco para obesidade (Sinha, 2009).

Fatores psicossociais exercem principal influência sobre a etiologia da obesidade infantil, e são tidos como os maiores causadores desta doença. O status sócio-econômico aparece determinante nesta questão. Nos EUA, crianças pertencentes a famílias de baixa-renda com acesso limitado a educação, são mais predispostas a se tornarem obesas, sendo indiferente a etnia ou gênero (Speiser, 2005). Questões relacionadas são possibilidades de aquisição de alimentos (poder de compra), acesso a saúde, e acesso e disponibilidade para prática de atividade física.

Os fatores que mais contribuem com a obesidade são estilo de vida e dieta. Crianças que procuram menos atividade física intensa estão, sem dúvida nenhuma, em alto risco de tornarem-se obesos. Quando as crianças americanas foram pesquisadas, observou-se que somente 25% gostavam de exercícios regulares, enquanto que 15% não se exercitavam (Speiser, 2005). Além disso, 26% das crianças americanas assistem mais que 4 horas de televisão por dia, e 67% assistem pelo menos 2 horas (Andersen, 1999). Este estudo encontrou que a hora passada vendo televisão estava mais proximamente relacionada ao IMC do que o tempo participando de atividade física.

Aumento do consumo de *fast food* e escolhas nutricionais pobres e equivocadas pode ser o resultado de incessante propaganda: marketing sugestivo e atraente de alimentos nas propagandas da televisão. Este fato condiciona resposta de fome. O consumo de *snacks* e *fast foods* leva a consumo de excesso de calorias predominantemente pelo alto consumo de gordura. Padrões alimentares indesejáveis, tais como omitir refeições e o excesso alimentar resultante tem sido associados com o sobrepeso, e infelizmente, vem se tornando prática comum. Na idade de 2 anos, 12% das crianças consomem mais de 25% das calorias via sodas e sucos enriquecidos e adoçados com açúcar (Kranz, 2005). Essas bebidas freqüentemente substituem o leite, explicando a relação inversa entre consumo de cálcio e obesidade.

Finalmente, o consumo de *fast food* agora contabiliza 10% da ingestão alimentar das crianças escolares, comparado com 2% de três décadas atrás. *Fast food* contém mais calorias, gordura, carboidratos, e açúcar adicionado que uma alimentação de cafeteria usual, e proporciona a criança pouca oportunidade de comer frutas e vegetais. Em 2001, quase 80% das crianças escolares falharam na checagem do consumo adequado de frutas e vegetais por dia.

Para as crianças jovens, a influência da família na seleção dos alimentos é muito forte. Os alimentos que os pais escolhem para comer, irão provavelmente influir nos hábitos alimentares dos filhos e assim no seu peso (Golan, 2004).

### **Comorbidades**

Estudos mostram que aproximadamente 60% das crianças sobrepeso entre 5 a 10 anos têm um fator de risco para doença cardiovascular (hipertensão arterial, dislipidemia, hipertrofia ventricular esquerda, aterosclerose), enquanto 20% têm dois ou mais fatores (Deckelbaum, 2001). Obesidade leva a transformações cardiovasculares que alteram significativamente a hemodinâmica, através do aumento do volume sanguíneo e débito cardíaco. Aumento no IMC tem sido consistentemente associado com hipertensão. Conseqüentemente, obesidade é a uma causa de hipertensão infantil. A patofisiologia pode ser basicamente pela resistência à insulina, aumento nos níveis de leptina, aumento a aldosterona sérica, e retenção de sal (Speiser, 2005). Obesidade infantil eleva o risco de disfunção endotelial, espessamento da parede da carótida, e formação precoce de placas de ateroma nas artérias coronárias e aorta (Speiser, 2005).

A síndrome metabólica em adultos é definida por cinco características, das quais três são necessárias para o diagnóstico. O ATP III (*Adult treatment panel*) delineou critérios e tem modificado esses padrões para adolescente (tabela 1).

Tabela 1-Critério Para Diagnosticar Síndrome Metabólica

	Circunferência De Cintura (Inches)	HDL Colesterol (Mg/Dl)	Pressão arterial (mmHg)	Nível de triglicérides (mg/dL)	Glicemia de jejum (g/dL)
<b>Critério: adultos</b>	>40 (HOMENS) >35 (MULHERES)	<40 (homens) <50 (mulheres)	>130/85	>150	>110
<b>Critério: adolescentes</b>	>90th percentil	<40	>90th	>150	>110

Esta modificação estabelece a prevalência de 4,2% entre os adolescentes americanos e um risco global de 50% de adolescentes severamente obesos adquirirem síndrome metabólica.

O diabetes Melitus do tipo 2 (DM II) tem apresentado crescimento rápido na incidência entre a população adolescente. A prevalência de DM II em adolescentes, de acordo com o *National Health and Nutrition Examination Survey III*, é de 0,41%. Este número é mais do dobro da prevalência do Diabetes do Tipo I (DM I) (0,17%) (16). DM II é agora responsável por um quinto dos diagnósticos de diabetes em crianças (Speiser, 2005). Os fatores de risco para DM II incluem história familiar de parentes de primeiro ou segundo grau, etnia (americano-africano, hispânico, americano nativo), e resistência à insulina (sugerido pela dislipidemia, hipertensão e síndrome do ovário policístico). Acantose *nigricans*, um espessamento em regiões da pele, caracterizada por hiperqueratose (excesso de queratina) e hiperpigmentação (lesões de cor cinza e engrossadas, que dão um aspecto verrugoso). Esta patologia é utilizada clinicamente como uma indicação de resistência à insulina em crianças (Batch, 2005). A resistência à insulina, descrita como uma elevação dos níveis de glicose plasmáticas é o precursor mais importante para predisposição de um indivíduo ao DM II (Kranz, 2005).

Obesidade pode causar uma gama de anormalidades hepáticas referidas como Esteatose hepática não-alcoólica ou esteato-hepatite. As características deste estado são uma elevação das transaminases hepáticas 4 a 5 vezes acima dos valores normais e aumento da fosfatase alcalina e glutamil

peptidases em 2 a 3 vezes comparado aos valores normais (Speiser, 2005). Esta condição pode progredir para fibrose e finalmente cirrose.

A população obesa é afligida com outras comorbidades físicas. Asma e apnéia do sono têm alta incidência na população obesa. Crianças obesas possuem 4 a 6 vezes mais chances de apresentar apnéia obstrutiva do sono, do que crianças com IMC normal (Speiser, 2005). Peso excessivo pode causar problemas ortopédicos, pelo dano a placa óssea e ao crescimento. Isto pode predispor a osteoartrite, a epifisiólise proximal do fêmur e a Doença de Blount. A epifisiólise proximal do fêmur é a doença mais comum do quadril no adolescente. São crianças geralmente obesas, que se queixam de dor no quadril ou na coxa, de início agudo ou insidioso. É bilateral em 30% dos casos. Ao exame físico apresentam dor e limitação da rotação interna do quadril. O diagnóstico é confirmado com o raio X, porém nos casos de pré-deslizamento, o raio X é normal e a cintilografia confirma o diagnóstico. A doença de Blount é um distúrbio do crescimento da tíbia (osso da parte anterior da perna, também chamado osso da canela) que produz um arqueamento das extremidades.

Existe uma relação evidente entre a obesidade e distúrbio psicológico. Problemas psicológicos associados com obesidade na infância envolvem baixa auto-estima, isolamento social, ansiedade, depressão, e suicídio. Em estudo com aproximadamente 1.000 adolescentes, em idade de 12 até 18 anos, foi encontrado que o elevado IMC estava diretamente relacionado a depressão em 1 ano de acompanhamento (Daniels, 1999). A obesidade leva a dificuldades sociais inevitáveis.

A obesidade na infância e adolescência resulta em aumento na taxa de mortalidade. Resultados de adolescentes obesos têm sido acompanhados por 50 anos. Ambos, homens e mulheres, que foram sobrepeso durante a adolescência apresentam aumento da morbidade e mortalidade idade-específica, devido a complicações cardiovasculares e doenças crônicas (Deckelbaum, 2001). Aproximadamente 80% das crianças com idade acima de 10 anos e IMC acima do percentil 95th permanecem sobrepeso como adultos (Inge, 2005). O risco aumentado está presente também em adolescentes obesos que perderam o excesso de peso durante a fase adulta (Deckelbaum,

2001). Então, é fundamental tratar deste assunto em crianças e adolescentes o quanto antes.

## Tratamento

O tratamento da perda de peso é baseado no balanço do consumo calórico e gasto de energia. Tratamentos para crianças obesas deve concentrar-se primariamente na intervenção no estilo de vida, com integração e suporte familiar. A família é uma parte imperativa da equação da perda de peso. Instituído-se mudanças no estilo de vida, somente com familiares da criança obesa, em 1, 2, e 7 anos de acompanhamento mostrou ser mais eficaz, do que quando a criança é acompanhada sozinha (Golan, 2004). Os três elementos-chaves do tratamento são promoção de hábitos alimentares saudáveis, aumento da atividade física e diminuição das atividades sedentárias (Kirk, 2005). Basicamente: melhora do ambiente familiar com a mudança no estilo de vida, reeducação alimentar e implementação de atividades físicas, reduzindo as práticas sedentárias.

Para o controle de peso, um plano alimentar próprio para idade, reduzindo alimentos ricos em gordura e açúcar simples (frituras e refrigerantes), estimulando o consumo de alimentos de baixo teor calórico, ricos em fibras (frutas, vegetais e grãos integrais). Um plano alimentar individualizado é necessário. Uma alimentação fracionada durante o dia, em intervalos regulares, estímulo a ingestão de porções menores de alimentos às refeições, minimizar o consumo de *snacks*, e estímulo o consumo de água, devem fazer parte do plano alimentar (Sinha, 2009).

Estudos têm mostrado que dietas pobres em carboidratos inicialmente produzem uma grande perda de peso em crianças (Speiser, 2005). Contudo, LDL colesterol não reduz nesses indivíduos como se observa naqueles indivíduos que fazem a dieta pobre em gordura.

O US Departamento of Agriculture (USDA) recentemente alterou a pirâmide alimentar, (fig. 1) onde a restrição calórica irá somente levar a perda

de peso quando acompanhada pelo aumento do gasto energético pelo exercício.

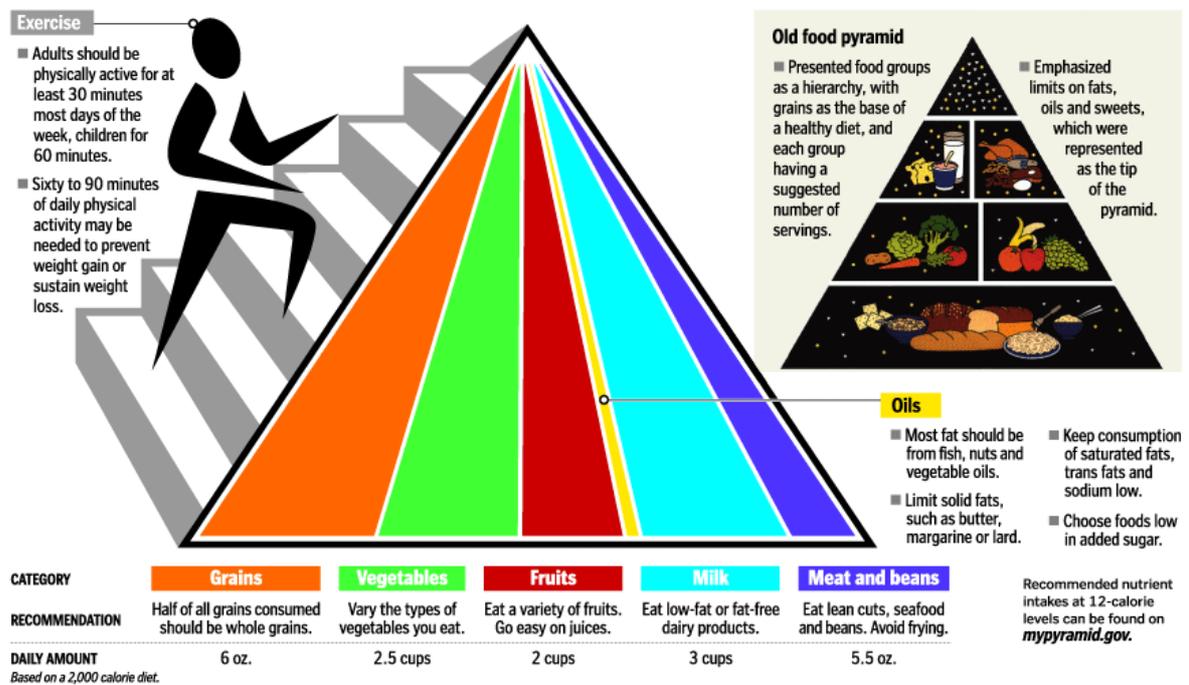


Figura 1 - Pirâmide alimentar – FONTE: U.S. Department of Agriculture – Center for Nutrition Policy and Promotion - april 2005 - CNPP 15.

A American Heart Association (AHA) recomenda pelo menos 30 a 60 minutos de atividades físicas na maioria dos dias da semana. Alguns estudos sugerem que este tempo é melhor utilizado intercalando períodos de atividade vigorosa com períodos de descanso e recuperação (Kirk, 2005). Um estudo randomizado, modificado tipo “cross-over” com 79 crianças obesas, estabeleceu que em 4 meses de exercício/treinamento (40 min. 5 dias/semana), houve a redução da porcentagem de gordura corporal (5%), e redução da insulinemia de jejum (10%) e concentração de triglicérides (17%), mesmo na ausência de modificações dietéticas (Speiser, 2005).

A redução da atividade sedentária é o elemento final da abordagem comportamental na redução de peso. A Academia Americana de Pediatria advoga que as crianças devem passar menos que 2 horas/dia vendo televisão. Isto resulta em redução substancial do percentual de excesso de peso (Kirk, 2005).

Nutrição saudável com aumento dos níveis de atividade física devem ser instituídos em crianças com IMC entre o percentil 85th e 95th, e tratamento mais agressivo deve ser aplicado a crianças com IMC acima do percentil 95th. A meta final para as duas abordagens é um IMC abaixo de 85th para a idade e sexo. Os dois tratamentos mais agressivos utilizados na prática médica são farmacoterapia e cirurgia (Sinha, 2009).

Existem dois tratamentos farmacológicos a serem usados a longo prazo (acima de 2 anos) na obesidade, em conjunto com restrição dietética e atividade física. O primeiro é o Orlistat, que bloqueia a absorção de gordura no intestino delgado, pela inibição da lipase pancreática, evitando que aproximadamente 30% da gordura consumida seja digerida (Kirk, 2005), com considerável redução de peso, IMC, colesterol total, insulinemia de jejum e glicemia de jejum (McDuffie, 2002), e melhora da tolerância à glicose e redução do progresso do diabetes (Torgerson, 2004). Em obesos adolescentes, houve uma pequena mas significativa melhora no IMC no grupo tratado com Orlistat (-0,55 Kg/m<sup>2</sup>) versus placebo (+0,33 Kg/m<sup>2</sup>) (Joffe, 2005). Um efeito colateral é a má absorção das vitaminas lipossolúveis (especialmente a vitamina D), então a suplementação vitamínica é recomendada (McDuffie, 2002). Os efeitos colaterais gastrointestinais, tais como esteatorréia, flatulência, incontinência têm profundo efeito negativo sobre a aderência dos pacientes (Sinha, 2009).

O segundo fármaco utilizado é a Sibutramina, que bloqueia de maneira efetiva a recaptção da serotonina e noradrenalina e, conseqüentemente, induz saciedade e pode também atuar na atividade do sistema nervoso simpático, aumentando o gasto de energia via termogênese (Arterburn, 2004). Em combinação com a restrição calórica e terapia comportamental, entre 82 adolescentes (IMC 32-44 Kg/m<sup>2</sup>), a sibutramina reduziu o IMC em 8,5%, enquanto o placebo alcançou 4,0% de redução. Os efeitos adversos incluem taquicardia e hipertensão (Berkowitz, 2003).

Uma outra droga aprovada pelo FDA é a fentermina, contudo apenas para tratamento a curto-prazo (menor que 3 meses). A droga é um supressor do apetite e aumenta a taxa metabólica de repouso. Ela diminui a ingestão

alimentar por mecanismo noradrenérgico. Efeitos colaterais são taquicardia, insônia, boca seca e ansiedade (Sinha, 2009).

O tratamento mais agressivo, não-reversível da obesidade, é a cirurgia bariátrica. As duas práticas mais comuns são cirurgia da banda gástrica laparoscópica e o Bypass gástrico em Y de Roux (RYGB). Esses procedimentos são escolhidos em obesidade severa com comorbidades refratárias a terapia convencional por pelo menos 6 meses. Conseqüentemente, os indicadores são  $IMC > 40 \text{ Kg/m}^2$ , associado a comorbidades graves, tais como apnéia obstrutiva do sono e DM II (Daniels, 1999).

Estudos em jovens são menos comuns devido ao volume reduzido de pacientes. Os dados atuais sugerem que os resultados em jovens são semelhantes aqueles encontrados em adultos. Contudo, há uma grave preocupação e controvérsia com respeito aos efeitos colaterais à longo prazo, sobre o crescimento e desenvolvimento dos pacientes adolescentes, Foco especial na maturidade óssea, devido a má absorção de cálcio especialmente, decorrente do pós-operatório. Deste modo, os pacientes devem esperar alcançar pelo menos 95% da estatura adulta, antes de fazerem a cirurgia (Inge, 2005). Como resultado disto, a cirurgia bariátrica é oferecida a meninas adolescentes acima de 13 anos de idade e meninos com idade acima de 15 anos, com apropriada autorização dos pais (Rodgers, 2004).

O RYGB é um procedimento tanto restritivo quanto gerador de má absorção de nutrientes. As vantagens são a perda de peso e aumento da saciedade. O mecanismo proposto para justificar o aumento da saciedade, é a redução dos níveis circulantes de grelina (Roth, 2004). Um estudo mais recente comparou um ano de resultados de 39 adolescentes pós RYGH e de 12 que optaram pelo tratamento conservador (não cirúrgico). O IMC caiu 37% nos pacientes cirúrgicos (de 56 para  $35,8 \text{ Kg/m}^2$ ) e 3% nos pacientes não cirúrgicos (de 47,2 para  $46 \text{ kg/m}^2$ ) (Lawson, 2006). Somado a esses resultados, os pacientes cirúrgicos apresentaram melhora na concentração de triglicérides (-65mg/dL), colesterol total (-28 mg/dL), glicemia de jejum (-12 mg/dL) e insulinemia de jejum (-21 microM/ml) (Lawson, 2006). Dos pacientes cirúrgicos, 61% não apresentaram complicações pós-operatórias. DE 15 pacientes com

complicações, 2 tiveram graves complicações médicas com conseqüências à longo prazo (incluindo Beriberi e morte). As complicações pós-operatórias mais comuns são: anemia ferropriva (50%), deficiência de vitamina B12, folato, tiamina, cálcio (>30%); colecistite ou colelitíase (20%), infecção na ferida operatória (10%), obstrução gástrica ou intestinal (5-10%); atelectasia e pneumonia (12%), hérnia incisional (10%); doença tromboembólica; vazamento na junção anastomótica; dilatação gástrica, desnutrição protéico-calórica e síndrome de dumping (Speiser, 2005; Inge, 2004).

A banda gástrica ajustável (AGB) é um tratamento puramente restritivo e é reversível, e sua maior vantagem é ser minimamente invasivo e sem complicações/má absorção nutricional. É um método de combate à obesidade que consiste na colocação de uma prótese de silicone em forma de anel em volta da porção proximal (de cima) do estômago, de modo a provocar uma segmentação gástrica e criar um reservatório gástrico de pequeno volume, com cerca de 20 a 30 ml. A ingestão de alimentos preenche rapidamente este reservatório do estômago provocando uma sensação de saciedade precocemente. O grau de estreitamento do estômago pode ser ajustável (regulado) no pós-operatório com a injeção de soro fisiológico através de uma pequena punção no reservatório da banda localizado embaixo da pele do paciente. Assim, o estreitamento do estômago pode ser ampliado ou reduzido, conforme a quantidade de alimentos que o paciente deva ingerir. Um estudo retrospectivo recente reforça a eficácia da AGB. Foram analisados 51 pacientes, com idades entre 9 e 19 anos de idade, com IMC médio de 49,9 kg/m<sup>2</sup>. Esses pacientes apresentaram em média, perda de peso de 42% e 60% em 6 meses e 1 ano de pós-operatório (Al-Qahtani, 2007). Complicações da AGB incluem dilatação esofageana, acalasia, exacerbação de refluxo gastroesofágico, erosão de tecido devido a banda (Speiser, 2005).

### **Considerações finais**

As crianças americanas hoje, estão provavelmente crescendo e fazendo parte da geração mais obesa da história dos EUA. As comorbidades

associadas com obesidade, sem dúvida, levarão a maior taxa de mortalidade em indivíduos jovens. Nossa ênfase, então, deve focar na prevenção e não no tratamento desta doença. Reduzindo a taxa de incidência, enquanto se busca e emprega tratamentos inovadores, provará ser o meio mais efetivo de administrar essa epidemia. A detecção precoce do ganho de peso excessivo é imperativo para confrontar a obesidade. Somente com esforço multiprofissional e familiar, haverá êxito na alteração do estilo de vida dos nossos jovens adolescentes, a fim de restringir a morbidade deste problema crescente no planeta.

## Referências

Al-Qahtani A. R. Laparoscopic adjustable gastric banding in adolescent: safety and efficacy. *J Pediatr Surg* 2007;42(5):894–7.

Andersen R. E, Crespo CJ, Bartlett SJ, et al. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children. *JAMA* 1998;279(12):938–42.

Arterburn DE, Crane PK, Veenstra DL. The efficacy and safety of sibutramine for weight loss. *Arch Intern Med* 2004;164(9):994– 1003.

Batch JA, Baur LA. Management and prevention of obesity and its complications in children and adolescents. *Med J Aust* 2005;182(3):130–5.

Berkowitz RI, Wadden TA, Tershakovec AM, et al. Behavior therapy and sibutramine for the treatment of adolescent obesity. *JAMA* 2003;289(14):1805–12.

Caprio S, Genel M. Confronting the epidemic of childhood obesity. *Pediatrics* 2005;115(2):494–5.

Cavalcanti CBS.; Barros MVG.; Meneses AL.; Santos CM.; Azevedo AMP.; Guimarães JSP. Obesidade abdominal em adolescentes: prevalência e associação com atividade física e hábitos alimentares. *Arq. Brás. Cardiol.* Vol.94 n.3 São Paulo Mar. 2010.

Daniels SR, Arnett DK, Eckel RH, et al. Overweight in children and adolescents: pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. *Circulation* 2005;111:1999–2012

Deckelbaum RJ, Williams CL. Childhood obesity: the health issue. *Obes Res* 2001;9:S239–43.

Dietz WH, Robinson TN. Overweight children and adolescents. *N Engl J Med* 2005;352(20):2100–9.

Enes CC.; Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. *Rev. Brás. Epidemiol.* Vol.13 n.1 São Paulo Mar. 2010.

Golan M, Crow S. Targeting parents exclusively in the treatment of childhood obesity: long-term results. *Obes Res* 2004;12:357–61.

Hediger ML, Overpeck MD, Kuczmarski RJ, et al. Association between infant breastfeeding and overweight in young children. *JAMA* 2001;285(19):2453–60.

Inge TH, Donnelly LF, Vierra M, et al. Managing bariatric patients in a children's hospital: radiologic considerations and limitations. *J Pediatr Surg* 2005;40(4):609–17.

Inge TH, Krebs NF, Garcia VF, et al. Bariatric surgery for severely overweight adolescents: concerns and recommendations. *Pediatrics* 2004;114(1):217–23.

Joffe A. Pharmacotherapy for adolescent obesity: a weighty issue. *JAMA* 2005;293(23):2932–4.

Kimm SY, Obarzanek E. Childhood obesity: a new pandemic of the new millennium. *Pediatrics* 2002;110(5):1003–7.

Kirk S, Scott BJ, Daniels SR. Pediatric obesity epidemic: treatment options. *J Am Diet Assoc* 2005;105(5):44–51.

Kranz S, Smiciklas-Wright H, Siega-Riz AM, et al. Adverse effect of high added sugar consumption on dietary intake in American preschoolers. *J Pediatr* 2005;146(1):105–11.

Kunkel N.; Oliveira WF.; Peres MA. Excesso de peso e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes de Florianópolis, SC. *Rev. Saúde pública* vol.43 n.2 São Paulo Apr. 2009.

Lawson ML, Kirk S, Mitchell T, et al. Pediatric bariatric study group. One-year outcomes of Roux-en-Y gastric bypass for morbidly obese adolescents: a multicenter study from the Pediatric Bariatric Study Group. *J Pediatr Surg* 2006;41(1):137–43.

McDuffie JR, Calis KA, Uwaifo GI, et al. Three-month tolerability of orlistat in adolescents with obesity-related comorbid conditions. *Obes Res* 2002;10:642–50.

McDuffie JR, Calis KA, Booth SL, et al. Effects of orlistat on fat-soluble vitamins in obese adolescents. *Pharmacotherapy* 2002;22 (7):814–22.

Nunes MM.; Figueiroa JN.; Alves JGB. Excesso de peso, atividade física e hábitos alimentares entre adolescentes de diferentes classes econômicas em Campina Grande(PB). Rev. Assoc. Med. Brás. Vol.53 n.2 São Paulo Mar. 2007.

Onis M, Blössner M. Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries. Clin Nutr 2000;72(4):1032–9.

Pérusse L, Rankinen T, Zuberi A, et al. The human obesity gene map: the 2004 update. Obes Res 2005;13:381–490.

Ribeiro IC.; Colugnati FA.; Taddei JAA. Fatores de risco para sobrepeso entre adolescentes: análise de três cidades brasileiras. Rev. Nutr. Vol.22 n.4 Campinas Jul. 2009.

Rodgers BM. Bariatric surgery for adolescents: a view from the American pediatric surgical association. Pediatrics 2004;114 (1):255–6.

Roth J, Qiang X, Marbán SL, et al. The obesity pandemic: where have we been and where are we going? Obes Res 2004;12:88S–101S.

Saha C, Eckert GJ, Pratt JH, et al. Onset of overweight during childhood and adolescence in relation to race and sex. J Clin Endocrinol 2005;90(5):2648–52.

Sinha A, Kling S. A Review of Adolescent Obesity: Prevalence, Etiology, and Treatment Obes Surg 2009; 19:113–120.

Sorof JM, Lai D, Turner J, et al. Overweight, ethnicity, and the prevalence of hypertension in school-aged children. Pediatrics 2004;113(3):475–82.

Speiser PW, Rudolf MC, Anhalt H, et al. Consensus statement: childhood obesity. J Clin Endocrinol 2005;90(3):1871–87.

Terres NG.; Pinheiro RT.; Horta BL.; Pinheiro KAT.; Horta LL. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e a obesidade em adolescentes. Rev. Saúde Publica vol.40 n.4 São Paulo, Ago. 2006.

Torgerson JS, Hauptman J, Boldrin MN, et al. Xenical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study: a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. Diabetes Care 2004;27(1):155–61. (Erratum in: Diabetes Care. 2004;27 (3):856).

Zhang Q, Wang Y. Socioeconomic inequality of obesity in the United States: do gender, age, and ethnicity matter? Soc Sci Med 2004;58(6):1171–80.

## **A IMPORTÂNCIA DA PRESENÇA DO ACOMPANHANTE DURANTE O TRABALHO DE PARTO E PARTO SOB A ÓPTICA DA GESTANTE.**

The partner's role during labor and birth as seen by the mother.

**GIROLA, Ana Amélia**

Faculdade de Jaguariúna

**FRANCATTO, Célia Cristina Maranin**

Faculdade de Jaguariúna

**MARVILA, Débora**

Faculdade de Jaguariúna

**SILVEIRA, Carla**

Faculdade de Jaguariúna

**Resumo:** A presença do acompanhante na hora do parto tem sido uma questão cada vez mais debatida. A preocupação com o bem estar da gestante, a busca pela humanização da assistência ao paciente, tem trazido a necessidade de repensar as técnicas na assistência ao parto. Este trabalho objetivou identificar nas gestantes: o desejo de ter um acompanhante no momento do trabalho de parto; o acompanhante de sua preferência e qual a importância de ter um acompanhante nessa hora tão marcante de suas vidas. Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo realizado com gestantes usuárias da Central de Saúde e das Unidades de Saúde da Família do município de Pedreira, SP. Conclui-se que na maioria das gestantes existe o desejo de ter um acompanhante no momento do parto, seja para dar segurança, para manter um vínculo afetivo, dividir a alegria do momento ou por quaisquer outros motivos.

**Palavras-chave:** Gestante, Parto, Acompanhante.

**Abstract:** The presence of the woman's partner in the birth has been much discussed lately. The concern with the mother's welfare, receiving comfort and emotional support while in labor should be considered as part of the total birth assistance. The study has the purpose to know from the pregnant women their will of having a partner while in labor, and if yes, who would they like to be at the childbirth, and how they rated the partner's role at this remarkable moment of their life. This research was carried out based on interviews among pregnant

women served by Health Care Center and Family Health Care Units of Pedreira – SP. The result of the survey identified that most mothers reported the desire to have a partner in the birth, for several reasons, such as: get confidence, keep affection, share her joy, and others.

**Key words:** Pregnant, Childbirth, Partner.

## INTRODUÇÃO

A presença do acompanhante na hora do parto tem sido uma questão cada vez mais debatida. A preocupação com o bem estar da gestante, a busca pela humanização da assistência ao paciente tem trazido a necessidade de repensar as técnicas na assistência ao parto.

*A humanização da assistência ao parto e ao nascimento tem sido uma preocupação constante entre os profissionais envolvidos na assistência à saúde da mulher e da criança. Os cuidados e orientações envolvem não só os aspectos físicos, mas também o psicológico e o social, estendendo aos familiares a oportunidade de participarem desse momento. (VIVIANE MURILLA LEÃO ET AL, 2006).*

Regulamentada pelo Ministério da Saúde, foi sancionada em Abril de 2005, a Lei nº 11.108, que permite a presença de acompanhante para a mulher, em trabalho de parto e pós-parto, nos hospitais públicos e conveniados com o SUS, Sistema Único de Saúde.

De acordo com o Ministério da Saúde, o acompanhante no trabalho de parto, contribui para o bem estar da mulher. Vários estudos estão sendo feitos com o objetivo de definir o papel do acompanhante no trabalho de parto. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Diversos ensaios clínicos aleatorizados sugerem que o acompanhamento [...] reduz a duração do trabalho de parto, o uso de medicações para alívio da dor e o número de partos operatórios. Alguns estudos também mostram a redução do número de cesáreas. (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001)

Além destas vantagens, também é observado que os grupos de parturientes acompanhadas durante o parto [...] têm menos depressão pós-parto e amamentam seus recém-nascidos nas primeiras seis semanas de vida em maior proporção que as parturientes dos grupos de controle. (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001)

Este é um estudo que debate qual o verdadeiro significado do acompanhante na visão das gestantes, e qual a sua expectativa na hora do parto em relação ao seu acompanhante. Espera-se então contribuir para a melhoria da qualidade assistencial prestada à clientela atendida no serviço, como também na área de ensino, colaborando para a formação de novos profissionais de enfermagem, como: auxiliares, técnicos (as), enfermeiros (as) e também servir de subsídios para novas pesquisas que abordem a mesma temática.

### **A escolha do acompanhante**

“Discursos médicos, jurídicos e sanitaristas reconhecem a importância que tem a presença do acompanhante no parto.” (HOTIMSKY, 2001).

O apoio à mulher pode ser feito por profissionais da saúde, por doulas e familiares ou amigos que prestem assistência à mulher em trabalho de parto, tranquilizando e ajudando a desenvolver seu papel.

Doula é uma palavra de origem grega que significa mulher servente, escrava. Historicamente, foi usada para descrever aquela que assiste a mulher em casa após o parto, cozinhando para ela, ajudando a cuidar das outras crianças, auxiliando nos cuidados com o bebê, entre outras atividades domésticas. No contexto atual, este termo refere-se àquela que está ao lado, que interage com, que ajuda a mulher em algum momento durante o período perinatal, seja na gravidez, no trabalho de parto ou na amamentação. (LEÃO, 2001).

[...] A doula é uma mulher sem formação técnica na área da saúde, que orienta e acompanha a nova mãe durante o parto e nos cuidados do bebê, seu papel é segurar a mão da mulher, respirar com ela, prover encorajamento e tranquilidade. Ela presta constante apoio à parturiente e a seu acompanhante, esclarece a respeito da evolução do trabalho, de parto, aconselha as posições mais confortáveis durante as contrações, promove técnicas de respiração e relaxamento, proporciona contato físico e, ainda, oferece apoio psicológico. (VIVIANE MURILLA LEÃO ET AL, 2006).

O efeito das doulas é similar ao de outros acompanhantes, com objetivo de fazer com que as grávidas se sintam seguras e confiantes na hora de dar à luz. Isso traz benefícios para todos, até para a instituição, uma vez que pode significar a diminuição no uso de remédios para alívio da dor, no tempo de duração do

parto e na indicação de cesáreas. Finalmente, há relatos que em mulheres seguras, que vivem plenamente essa experiência, é menor a incidência de depressão pós-parto. (BRUGGEMANN, 2005)

Diferente das doulas, um acompanhante da família ou amigo próximo, possui um laço maior com a gestante, uma vez que faz parte da sua história.

Para as mulheres que nunca tiveram filhos, o nascimento da primeira criança representa um momento de transição muito importante em suas vidas, e talvez, por isso mesmo, desejem compartilhá-lo com seus entes queridos. (HOTIMSKY, 2001)

O acompanhamento pelo marido, companheiro, familiar próximo ou amiga, não envolve necessariamente nenhum preparo técnico. Representa, mais que nada, o suporte psíquico e emocional da presença reconfortante, do contato físico, para dividir o medo e a ansiedade, para somar forças, para estimular positivamente [...].(BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001)

Recentemente, Michel Odent (2003), antigo defensor desta prática, vem discutindo a dificuldade que um pai ansioso pode trazer ao parto. Apesar desta ser uma possibilidade, sua postura revela uma compreensão preconceituosa dos homens como incapazes de sensibilidade profunda para acompanhar a mulher no parto e também, a falta de atenção a que os pais estão expostos ao longo desse processo. (CARVALHO, 2003).

Entretanto, a inibição frente ao parceiro sexual, leva algumas mulheres a preferir a companhia de mulheres, enquanto outras buscam negociar com seus cônjuges a posição em que estes permanecem na cena do parto, procurando se preservar do seu olhar ou garantir certo controle sobre seu campo de visão durante esse evento.

Porém [...] para algumas mulheres, o desejo de preservar a privacidade, significava dar à luz apenas na presença da profissional responsável pela assistência. O fato de o parto desacompanhado ser mais freqüente entre mulheres mais velhas, e com três ou mais filhos, talvez sustente essa hipótese, já que um maior recato e modéstia em relação à sexualidade e à reprodução, parecem estar mais próximos de padrões 'tradicionais' de gerações anteriores. (HOTIMSKY, 2001).

“O desejo de apoiar a gestante, revela a possibilidade dos homens serem capazes de oferecer apoio emocional no trabalho de parto [...]” (CARVALHO, 2003).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo, realizado com gestantes usuárias da Central de Saúde e de cinco Unidades de Saúde da Família do município de Pedreira, SP. O levantamento bibliográfico sobre o assunto foi pesquisado em artigos científicos, monografias e legislações nos últimos 10 anos.

Pedreira é uma das cidades do Circuito das Águas Paulistas, situa-se a 33 quilômetros da cidade de Campinas, com uma população estimada de 40.705 habitantes, sendo 20.621 mulheres e 20.084 homens.

Os critérios de inclusão foram: estar cadastradas no SIS Pré-Natal entre os meses de Janeiro à Junho de 2009 e aceitarem participar da pesquisa.

Cinquenta e quatro gestantes foram incluídas e convidadas a participar da pesquisa e mediante aceitação assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As normas para pesquisa envolvendo seres humanos, estabelecida pela Resolução n. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde foram respeitadas. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Jaguariúna (CEP/FAJ).

Os dados foram coletados no mês de agosto de 2009 através da aplicação de um questionário com perguntas dissertativas a fim de identificar: o desejo de ter um acompanhante no momento do trabalho de parto; quem elas gostariam que participasse deste momento e qual a importância de ter um acompanhante nessa hora tão marcante de suas vidas.

## **RESULTADOS**

Quanto à faixa etária das entrevistadas: 22% (12) tinham entre 11-20 anos, 54% (29) tinham entre 21-30 anos, 22% (12) tinham entre 31-40 anos, 2% (1) tinham entre 41-50 anos.

Analisando os resultados, 87% (48) das gestantes demonstraram grande interesse em ter um acompanhante no momento do parto, e 13% (6) delas relataram que não gostariam de ter um acompanhante neste momento, conforme mostra a Figura 1.

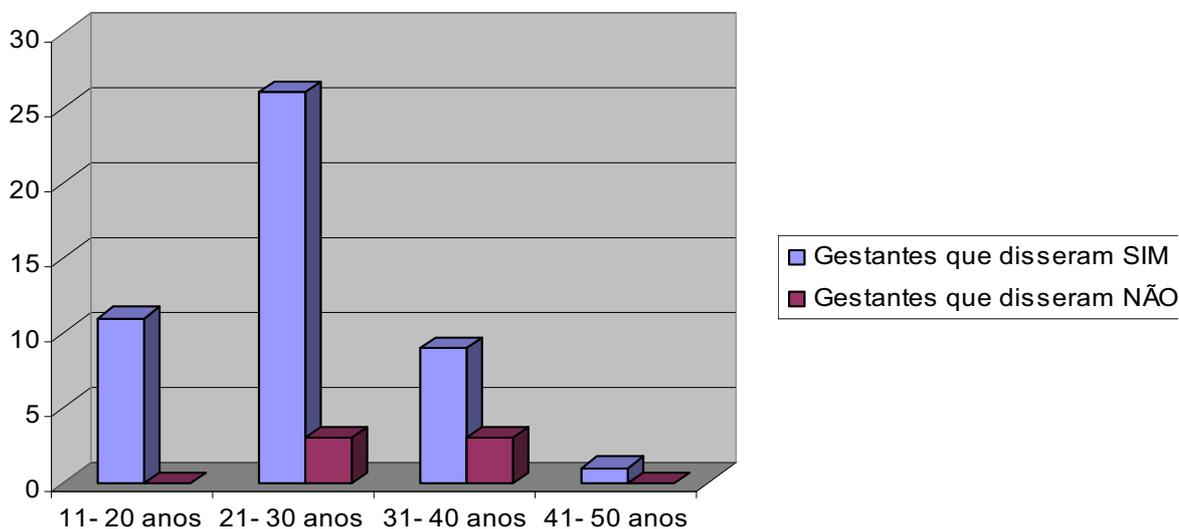


Figura 1 – Classificação por faixa etária das gestantes que responderam à pergunta: “Você gostaria de ter um acompanhante na hora do parto?”.

Das gestantes que demonstraram interesse em ter a presença de um acompanhante na hora do parto, 67% (32) delas relataram que esse interesse é devido à segurança que o acompanhante pode proporcionar a elas neste momento. Dentre os relatos estão: *“Na minha opinião, eu acho muito importante alguém da família participar nessa hora tão importante para nós mães, nos sentimos mais seguras”* (F.D.S)

*“É importante, pois quando temos uma pessoa do nosso lado, que nos passe confiança e segurança, podemos ter um bom trabalho de parto evitando sérias complicações”* (T.R.C.).

Durante o parto, o medo leva à tensão, que leva à dor, que aumenta o medo. A presença de uma pessoa de confiança da mulher transmite mais segurança durante este período (LOWNDERMILK, et al, 2002).

O desejo de ter alguém especial para acompanhar e dividir a emoção deste momento foi expresso na pesquisa por 19% (9) das gestantes entrevistadas. Dentre os relatos estão: *“Porque eu tenho com quem dividir a felicidade com alguém”* (S.A.S). *“Um momento especial que a mamãe precisa de um acompanhante (o papai)”* (M.L.L.O).

Para Bruggemann et al (2005), a presença do acompanhante, gera mudanças benéficas na assistência, bem como sentimentos positivos e emoção na equipe, fortalecendo as ações rotineiras de humanização na instituição.

Apenas 14% (7) das gestantes que demonstraram interesse em ter um acompanhante na hora do parto, não souberam expressar qual a importância da presença dele.

Das gestantes que demonstraram o desejo de ter um acompanhante na hora do parto, a maioria, 82% (39) gestantes escolheram como acompanhante o seu companheiro, 6% (3) gestantes escolheram a mãe como acompanhante, 8% (4) gestantes ficaram entre a mãe ou o companheiro para ser seu acompanhante e 4% (2) gestantes escolheram outras pessoas próximas como acompanhantes.

Vale destacar, que a participação masculina nos processos da maternidade, vem se tornando mais expressiva na atualidade nos diferentes contextos, mostrando um indício de transformação na construção de gênero e família. (NAKANO, 2007).

Para algumas mulheres e seus cônjuges, a participação destes últimos, nesse evento, representa uma oportunidade de acompanhar mais de perto e de forma mais ativa o nascimento de seus filhos/as. (HOTIMSKY, 2002)

Segundo Tornquist (2003), quando se refere às mulheres populares, o acompanhante escolhido nem sempre é o pai do bebê, sendo preferida com frequência uma mulher: mãe, cunhada, irmã ou uma amiga.

## **CONCLUSÃO**

A Organização Mundial da Saúde recomenda práticas benéficas para a assistência ao parto. Dentre elas a presença do acompanhante é um dos princípios para a assistência humanizada.

Foi constatado neste estudo que na maioria das gestantes existe o desejo de ter um acompanhante no momento do parto, seja para dar segurança, para manter um vínculo afetivo, dividir a alegria do momento ou por quaisquer outros motivos.

Dentre as atividades de suporte que o acompanhante pode prover à parturiente, encontram-se atividades de apoio emocional, aquelas de conforto físico, como auxiliar no banho e na deambulação, e encorajar no período expulsivo (PINTO, 2003).

Estudos verificaram uma elevada satisfação das mulheres com a experiência do parto, quanto ao fato de terem recebido suporte emocional. (NAKANO, 2007)

Concluí-se então que o acompanhante visa o apoio constante à mulher, sua maior expressão é transmitir à parturiente maior segurança e conforto, o que é de suma importância para ela, levando em consideração que esse é um momento de transformação em que muitas vezes a solidão e o medo se fazem presentes. E é por isso que geralmente a pessoa escolhida é alguém próximo à mulher, proporcionando um maior vínculo afetivo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRUGGEMANN, O. M.; PARPINELLI, M. A.; OSIS, M. J. D. Evidências sobre o suporte durante o trabalho de parto/parto: uma revisão da literatura. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, Oct. 2005.

CARVALHO, M. L. M. Participação dos pais no nascimento em maternidade pública: dificuldades institucionais e motivações dos casais. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000800020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000800020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 Dec. 2008

CARVALHO, M. L. O renascimento do parto e do amor. Rev. Estud. Fem., Florianópolis, v. 10, n. 2, Jul 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>

scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-026X2002000200022&Ing=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Dez. 2008.

HOTIMSKY, S. N.; ALVARENGA, A. T. A definição do acompanhante no parto: uma questão ideológica?. Rev. Estud. Fem. , Florianópolis, v. 10, n. 2, July 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-026X2002000200015&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2002000200015&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 Dez. 2008.

LEÃO, V. M. et al. O papel da doula na assistência à parturiente. Disponível em: <http://www.portalbvsnf.eerp.usp.br/pdf/reme/v10n1/a04v10n1.pdf>. Acesso em: 01 Dez. 2008.

LEAO, M. R. C.; BASTOS, M. A. R. Doulas apoiando mulheres durante o trabalho de parto: experiência do Hospital Sofia Feldman. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 9, n. 3, Mai 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692001000300014&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692001000300014&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 22 Abr. 2009.

LEI Nº 11.108 - DE 7 DE ABRIL DE 2005 - DOU DE 8/4/2005. Disponível em: <[http://www.saude.sp.gov.br/resources/profissional/aceso\\_rapido/gtae/saude\\_da\\_mulher/lei\\_n\\_11108\\_acompanhante.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/profissional/aceso_rapido/gtae/saude_da_mulher/lei_n_11108_acompanhante.pdf)>. Acesso em: 22 Abr. 2009.

LOWDERMILK, D. L. O cuidado de enfermagem materna, 5ª ed., Porto Alegre: Artemed, 2002.

NAKANO, A. M. S. et al . O suporte durante o processo de parturição: a visão do acompanhante. Até paul. infere., São Paulo, v. 20, n. 2, Jun 2007

PINTO C. M. S; BAILE A. L. O; SILVA, S. F; UMA, L. A. K. O acompanhante no parto: atividades desenvolvidas e avaliação da experiência. REME Rev Min Infere. 2003; 7(1):41-7.

TORNQUIST, C. S. Paradoxos da humanização em uma maternidade no Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2003, vol.19. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2003000800023&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000800023&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Out. 2009.

## **A FUNÇÃO FINANCEIRA NAS EMPRESAS** Financial Function in Companies

**OLIVEIRA, Donizete Cosme**  
Faculdade de Jaguariúna

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo fortalecer a função financeira como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento da organização evidenciando que a mesma compreende um conjunto de atividades relacionadas com a gestão de fundos movimentados por todas as áreas da empresa, sendo responsável pela obtenção dos recursos necessários e pela formulação de estratégias voltadas para a otimização do uso desses fundos.

**Palavras-chave:** Função financeira, Gestão financeira e Finanças.

**Abstract:** This work has the objective to reinforce the financial function as an essential tool to the development of the organization, evincing that it comprises a joint of activities related to active management funds for all the areas in the company, being responsible for the acquirement of all necessary means and for the formulation of strategies toward the optimization of funds' practice.

**Keywords:** Financial Function, Financial Management and Finances.

### **Introdução**

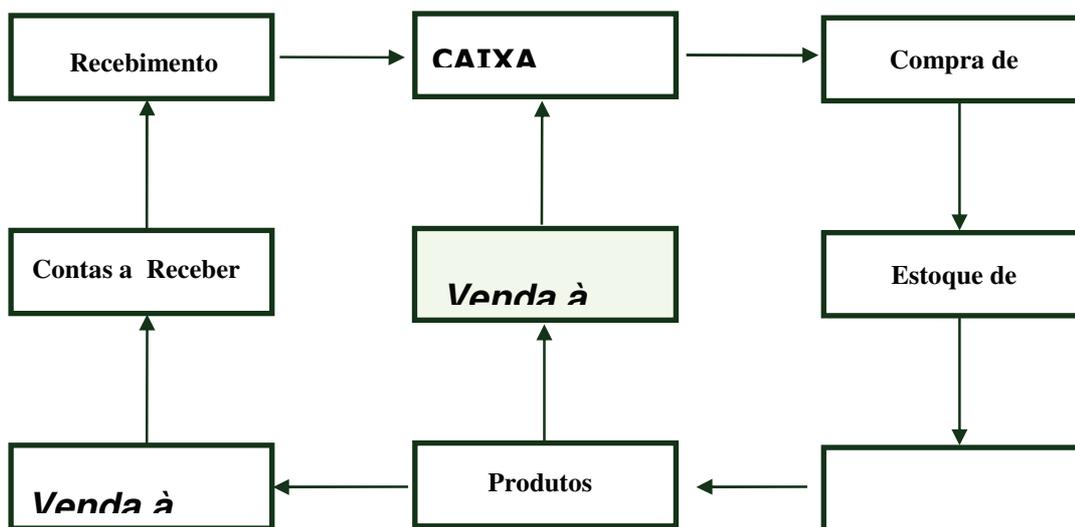
Todas as atividades empresariais envolvem recursos financeiros e orientam-se para obtenção de lucros. Os recursos supridos pelos proprietários e pelos credores das empresas encontram-se aplicados em ativos utilizados na produção e comercialização de bens ou na prestação de serviços.

As receitas obtidas com as operações devem ser suficientes para cobrir todos os custos e despesas e ainda gerar lucros. Paralelamente a esse fluxo

econômico de resultados ocorre uma movimentação de numerário que deve permitir a liquidação dos compromissos assumidos, o pagamento de dividendos e a reinversão da remanescente dos lucros. Desse modo, cada empresa pode ser visualizada como um sistema que multiplica os recursos financeiros nela investidos. Nas empresas privadas os proprietários desejam que seu investimento produza retorno compatível com o risco assumido. Nas empresas públicas, o lucro reflete a eficiência gerencial e garante a melhoria e expansão dos serviços oferecidos à sociedade.

A função financeira compreende um conjunto de atividades relacionadas com a gestão dos fundos movimentados por todas as áreas da empresa. Essa função é responsável pela obtenção dos recursos necessários e pela formulação de uma estratégia voltada para a otimização do uso desses fundos. Encontrada em qualquer tipo de empresa, a função financeira tem um papel muito importante no desenvolvimento de todas as atividades operacionais, contribuindo significativamente para o sucesso do empreendimento.

**Fluxo de fundos**



A compreensão dos elementos envolvidos na administração financeira será bastante facilitada através da descrição dos principais fluxos de fundos de uma empresa industrial.

Uma indústria requer investimento em bens que constituem os meios de produção, através dos quais são gerados os produtos a serem colocados no mercado. Esses investimentos referem-se a imóveis, instalações, equipamentos etc., denominados genericamente por imobilização ou ativos fixos.

Outros recursos são necessários para financiar o giro das operações. A transformação de matérias-primas em produtos acabados provoca dispêndios com mão-de-obra e outros custos de fabricação. As demais atividades envolvem pagamentos de salários e despesas.

A estocagem de materiais e de produtos representa aplicações de recursos, assim como as contas a receber provenientes das vendas a prazo e de outras transações.

Certa soma de moeda deve ser mantida em caixa e nas contas bancárias para atender aos pagamentos diários. As sobras temporárias de numerário costumam ser aplicadas no mercado financeiro.

O financiamento de todas essas operações é realizado com recursos investidos pelos proprietários ou acionistas da empresa (capital próprio ou patrimônio líquido) e com recursos correspondentes às dívidas e compromissos a pagar (capital de terceiros).

O suprimento inicial de fundos ocorre com a integralização do capital social. Junto às instituições financeiras são obtidos empréstimos em curto prazo destinados ao atendimento das necessidades momentâneas de caixa e financiamentos a médio e longo prazos para a compra de ativos fixos e para a expansão do capital de giro, constituído por estoques, conta a receber etc.

Outros recursos de terceiros podem ser obtidos no mercado de capitais através do lançamento de títulos de dívida em longo prazo. Os contratos de arrendamento mercantil (leasing) propiciam a posse e o uso de ativos fixos, constituindo uma alternativa à compra desses bens de produção.

A empresa conta também com fontes espontâneas de financiamento decorrentes dos créditos concedidos pelos fornecedores e dos prazos para pagamento de salários, impostos etc.

As receitas de vendas são a principal fonte operacional de recursos financeiros e de lucros, permitindo que a empresa liquide seus compromissos e remunere o investimento realizado pelos proprietários. A parcela de lucros não distribuída aos proprietários constitui uma fonte adicional de recursos próprios.

Os fluxos de pagamentos e recebimentos são irregulares, ocorrendo faltas e sobras de numerário alternadamente. A empresa poderá estar registrando lucros elevados, mas sentir dificuldade em saldar seus compromissos (e vice-versa). Uma brusca elevação das vendas a prazo implica a necessidade de novos recursos para financiar o capital de giro. Por outro lado, em uma conjuntura recessiva a empresa poderá acumular numerário devido à cobrança de seus haveres e sofrer prejuízos em face de influência dos custos fixos no resultado do exercício.

### **Levantamento e alocação de recursos**

À função financeira cabem duas tarefas básicas:

- ✓ Obtenção dos recursos nas condições mais favoráveis possíveis; e
- ✓ Elaboração eficiente desses recursos na empresa.

### **Levantamento de recursos**

A primeira tarefa constitui uma responsabilidade exclusiva da função financeira e envolve o suprimento dos fundos demandados pelas operações normais da empresa e a captação de vultosas somas para investimentos em projetos com longos períodos de maturação. As fontes de recursos à disposição de uma empresa podem ser classificadas de várias formas:

- ✓ **Recursos próprios** (capital integralizado, reservas e lucros retidos) e **recursos de terceiros** (compromissos assumidos e dívidas contraídas);
- ✓ **Recursos permanentes** (recursos próprios e dívidas em longo prazo) e **recursos temporários** (compromissos e dívidas em curto prazo);
- ✓ **Recursos onerosos** (provocam despesas financeiras) e **recursos não onerosos**.

Deve haver adequação entre as fontes e usos de recursos em termos de prazos e custos.

A compra de um equipamento, cujo valor investido somente será recuperado em alguns anos através das receitas de vendas, deverá ser financiada com recursos permanentes. Se forem utilizados recursos provenientes de um empréstimo com prazo inferior ao da manutenção financeira desse investimento, a empresa poderá enfrentar dificuldades para liquidar a dívida no vencimento contratado.

Os juros e demais encargos incidentes sobre os empréstimos e financiamento oneram o resultado econômico, reduzindo a parcela de lucro que restará aos acionistas. Além disso, os emprestadores de recursos podem exigir garantias reais e impor condições contratuais que reduzam a flexibilidade de gestão da empresa. Mesmo os créditos obtidos junto aos fornecedores envolvem um custo financeiro, representado pelo desconto para pagamento da dívida a vista que deixou de ser desfrutado. Verifica-se, assim, a existência de custos explícitos, perfeitamente mensuráveis em termo de valor e de taxa. Apenas poucas fontes de recursos de curto prazo não provocariam custos financeiros, a saber: salários e impostos a pagar, contribuições a recolher etc.

Os recursos próprios envolvem um custo implícito que corresponde à expectativa de lucros dos acionistas que não deve ser frustrada, sob pena de haver desinteresse em continuar participando do negócio. Deste modo, os recursos adicionais obteriam com tais recursos em outras aplicações com o mesmo grau de risco suportado por seus investimentos na empresa.

A expectativa de retorno dos acionistas corresponde a uma taxa de lucratividade superior às taxas de juros vigentes no mercado. Com isto, os recursos próprios acabam constituindo uma fonte de recursos que envolvem custos (implícitos) elevados.

### **Alocação de recursos**

A segunda tarefa básica da função financeira diz respeito à locação eficiente de recursos. Isto envolve a constante busca da otimização no uso dos fundos para que seja alavancada a rentabilidade desejada e preservada a capacidade da empresa pagar seus compromissos nos vencimentos. Esta rentabilidade amplia bastante os limites da gestão financeira, impelindo os executivos da área a conhecer todas as fases de funcionamento da empresa e analisar profundamente os novos projetos de investimento. Essa interação com todas as áreas da empresa faz com que a administração financeira passe a ter também um conteúdo operacional.

Alguns ativos são essenciais para o desenvolvimento das operações, enquanto outros poderão estar ou não relacionados com as atividades básicas do empreendimento. Assim, temos:

- ✓ **Ativos operacionais**, constituídos por ativos fixos e ativos circulantes (estoque, duplicatas a receber e disponibilidades); e
- ✓ **Outros ativos de natureza operacional ou não**, como créditos diversos a curto e longo prazos, participações societárias em outras empresas, imóveis alugados a terceiros, determinadas aplicações financeiras etc.

Os recursos aplicados nos ativos não são encontrados em abundância e envolvem custos financeiros e custos de oportunidades. Assim, é de esperar que cada ativo contribua direta ou indiretamente para a geração de receitas e, conseqüentemente de lucros. Parece óbvio, mas isto nem sempre é levado em conta pelas diversas áreas que administram este ativo.

A paralisação de uma linha de produção certamente constitui objeto de preocupações por parte das maiorias dos funcionários da empresa, porque eles sabem que haverá quedas nas vendas. Os recursos investidos nas máquinas paradas estarão ociosos. Além de não estarem sendo geradas receitas, continuarão existindo custos e despesas fixas.

Igualmente escassos e onerosos são os recursos aplicados nos estoques e nas duplicatas a receber. Todavia, os excessos de fundos investidos esses ativos poderá não ser claramente percebido. Pode-se dizer que chega até a existir um *conflito de interesses* entre a área financeira e outras áreas de empresa que tendem a provocar a manutenção de excesso de estoques e de contas a receber de clientes. Vejamos alguns exemplos.

**1º) Estoque de matérias-primas e de materiais de auxiliares** beneficiam as operações das áreas de suprimentos e de produção, como segue:

- ✓ Vantagens para a área de *suprimentos*:
  - maior prazo para pesquisar o mercado e negociar com os fornecedores;
  - compras em grandes quantidades permitem obter condições mais favoráveis;
  - ocorrendo rejeição pelo controle de qualidade, haverá tempo suficiente para providenciar a substituição junto ao fornecedor etc.
  
- ✓ Vantagens para a área de *produção*:
  - Eliminação do risco de interrupção no processo produtivo devido à falta de materiais;
  - Maior flexibilidade na programação de produção;
  - Em conjuntura inflacionaria, os preços médios dos materiais estarão registrados por valores inferiores aos preços atuais de mercado, fazendo com que o custo médio de produção apurado pela contabilidade seja menor do que o custo de reposição.

2º) **Estoques elevados de produtos em elaboração e de produtos acabados** oferecem vantagens para as área de produção e de vendas, a saber:

- ✓ Vantagens a área de *produção*;
  - Permitem otimizar o programa de produção, possibilitando a redução efetiva de custo pelos ganhos de escala;
  - Possibilitam o atendimento de pedidos inesperados e urgentes;
  - Fazem com que o custo médio calculado pela contabilidade seja inferior ao custo de reposição, em face dos constantes aumentos de preços provocados pela inflação;
  
- ✓ Vantagens para a área de *vendas*:
  - Atendimento rápido aos clientes;
  - Possibilidade de oferecer preços competitivos quando estes forem calculados a partir do custo nominal médio dos produtos.

3º) **Prazos dilatados de faturamento** facilitam o desempenho da área de *vendas*, fazendo com que os saldos das duplicatas a receber se elevem acima do que seria desejável.

A administração financeira atuará no sentido de eliminar os excessos de estoques e de duplicatas a receber, considerando o custo dos recursos aplicados nesses ativos e os seus efetivos sobre a rentabilidade das operações. As duplicatas a receber apresentam o ônus adicional relativo à perda do poder aquisitivo de seus valores em face da inflação.

O executivo responsável pela área financeira argumentará que o custo médio unitário dos produtos demonstrado pela contabilidade está defasado e que os preços de venda deveriam ser calculados a partir dos custos de reposição.

Deste modo, fica evidenciado que a alocação de recursos não constitui uma tarefa fácil devido aos aspectos relativos à liquidez e à rentabilidade e aos interesses envolvidos.

## **Referências**

BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1989.

DA SILVA, J. P. **Análise Financeira das Empresas**. São Paulo: Editora Atlas. 1993.