

Revista Acadêmica da FAMAM

TEXTURA

V. 5 - N. 10 - Jul./Dez. de 2012

ISSN: 1809-7812

Cruz das Almas - BA



Cruz das Almas - BA
Jul./Dez. de 2012

FAMAM - FACULDADE MARIA MILZA

DIRETOR DA FAMAM

Weliton Antonio Bastos de Almeida

DIRETORAS DO CEMAM (Instituição mantenedora da FAMAM)

Jucinalva Bastos de Almeida Costa

Janelara Bastos de Almeida Silva

EDITORA RESPONSÁVEL

Josemare Pereira dos Santos Pinheiro

CONSELHO EDITORIAL

Adriana Pinheiro Martinelli (Universidade de São Paulo)

Alex Gutterres Taranto (Universidade Federal de São João Del-Rei)

Carmem Lieta Ressurreição dos Santos (Universidade Estadual de Feira de Santana)

Celi Nelza Zulke Taffarel (Universidade Federal da Bahia)

Edmar José de Santana Borges (Universidade Federal da Bahia)

Elisabete Rodrigues da Silva (Faculdade Maria Milza)

Maria Lúcia Silva Servo (Universidade Estadual de Feira de Santana)

Marina Siqueira de Castro (Universidade Estadual de Feira de Santana / Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola)

Marly de Jesus (Faculdade Maria Milza)

Robson Rui Cotrim Duete (Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola / Faculdade Maria Milza)

Sérgio Roberto Lemos de Carvalho (Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola / Faculdade Maria Milza)

Simone Garcia Macambira (Universidade Federal da Bahia)

ASSISTENTE EDITORIAL

Ana Cláudia de Jesus

CAPA

Nelson Magalhães Filho

Ficha Catalográfica

TEXTURA. Faculdade Maria Milza. - v. 1, n. 1. (jan. - jun. 2006) - Cruz das Almas, BA, 2006.

Semestral

ISSN: 1809-7812

1. Ciências Humanas. 2. Ciências da Saúde. I Faculdade Maria Milza II. Título

Tiragem: 500 exemplares

Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, desde que devidamente citada a fonte.

Sumário

Apresentação	89
--------------------	----

Ciências Humanas

Dinamismo urbano na cidade de Santo Antônio de Jesus-BA: a importância da feira livre como fator de desenvolvimento na região do recôncavo sul	91
--	----

Uelington Silva Peixoto; Erick Gomes Conceição; Brás Marques da Silva Neto; André Luiz das Dantas Estevam

Qualidade ambiental urbana: o caso do Bairro Pitanga, Cachoeira-Bahia	101
---	-----

André Gustavo Pinheiro dos Santos

Um estudo de caso sobre a contribuição da cipa no alcance dos objetivos organizacionais de uma indústria especializada em nutrição e alimentação animal na Bahia	III
--	-----

Daciane de Oliveira Silva; Keilla P. Santos Lopes; Tanise Serra Pascoal

Manejo, preservação e interações com os elementos urbanos das espécies que compõem a arborização urbana de Cruz das Almas - Bahia	123
---	-----

Jurandir da Conceição Santos; Jailson Machado Brandão; Robson Rui Cotrim Duete

“Disciplinamento social” e “Confessionalização”: importantes conceitos para o estudo da relação entre o estado e a igreja no período moderno	131
--	-----

Augusto Fagundes da Silva dos Santos

O lúdico como estratégia de ensino nas aulas de natação	139
---	-----

Maiana de Jesus Lopes; Kalliane Gonçalves dos Santos Silva; Roberta Gabriela de Oliveira Gatti

Ciências da Saúde

Acoplamento molecular de compostos n-aril derivados na acetilcolinesterase e butirilcolinesterase humana	149
--	-----

Renata Freitas de Araújo Oliveira; Chintia Conceição Alves; Daiane Cristina Souza Silva; Franco Henrique Andrade Leite; André Lacerda Braga Teles; Manoelito Coelho dos Santos Junior

Avaliação da adesão terapêutica ao uso de inibidores seletivos da recaptação da serotonina no CAPS II Nova Vida, em Santo Antônio de Jesus – BA, 2011	159
---	-----

Rosana Santos Souza; Antonio Anderson Freitas Pinheiro

Processo de implementação do SUS: uma análise das dificuldades	167
--	-----

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro; Carmen Lieta Ressurreição dos Santos; Vamberto Ferreira Miranda Filho; Hayana Leal Barbosa

Automedicação em idosos	175
-------------------------------	-----

Adriana Pereira da Silva; Thenyson Luis Farias dos Reis

Adesão à polifarmacoterapia em pacientes idosos atendidos em uma Unidade de Saúde da família no município de Cabaceiras do Paraguaçu-BA	181
---	-----

Fernanda Paz Figueiredo; Franco Henrique Andrade Leite; Diego Carneiro Ramos

Tecnologias do cuidar em enfermagem	191
---	-----

Valdenir Almeida da Silva; Fabíola Souza de Queiroz

Queimaduras em adultos e crianças: causas e taxas de mortalidade	197
--	-----

Karoline Oliveira Rios São Pedro; Patricia Novaes Sales Leal; Thenysson Reis

Processo de trabalho no Programa de Saúde da Família: um olhar sob a ótica da interdisciplinaridade	205
---	-----

Tatiane Santos Couto de Almeida; Suélen Maria Santana Pinheiro; André Frutuoso de Oliveira

APRESENTAÇÃO

Entregamos a público mais este número da Textura, com a satisfação de poder comunicar relevantes trabalhos. Os textos apresentados nesta edição refletem preocupações que vão desde a produção fumageira e questões ambientais na Bahia, até opções terapêuticas para diferentes doenças.

Na seção Ciências Humanas, o texto inicial, *Dinamismo urbano na cidade de Santo Antônio de Jesus-Ba: a importância da feira livre como fator de desenvolvimento na região do recôncavo sul*, faz a tentativa de comprovar a influência da feira livre local na centralidade de Santo Antônio de Jesus e na dinamização dos fluxos nas redes do Recôncavo Baiano.

Em *Qualidade ambiental urbana: o caso do Bairro Pitanga, Cachoeira-Bahia*, a partir de estudos geográficos na linha da percepção ambiental urbana, são avaliados indicadores físicos e socioeconômicos de um bairro na histórica cidade baiana de Cachoeira, o que resultou em relevantes dados sobre a qualidade ambiental do referido lugar.

Em seguida, *Um estudo de caso sobre a contribuição da cipa no alcance dos objetivos organizacionais de uma indústria especializada em nutrição e alimentação animal na Bahia*, revela os impactos da atuação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), na diminuição dos custos sociais e garantia da integridade do trabalhador no processo de industrialização.

No texto *Manejo, preservação e interações com os elementos urbanos das espécies que compõem a arborização urbana de Cruz das Almas – Bahia*, são identificadas as agressões sofridas pelas árvores e incompatibilidade destas com os elementos urbanos cruzalmenses.

A partir de criteriosa revisão bibliográfica no campo da História Social, *“Disciplinamento social” e “confessionalização”*: importantes conceitos para o estudo da relação entre o estado e a igreja no período moderno, aborda o uso dos conceitos “Disciplinamento Social e Confessionalização” e sua operacionalização no estudo da relação entre Igreja e Estado na modernidade.

Para encerrar esta seção, *O lúdico como estratégia de ensino nas aulas de natação*, discute a ludicidade como estratégia de ensino e adaptação ao meio líquido para crianças de 2 a 6 anos de idade, constatando a importância desta modalidade de atividade aquática para o desenvolvimento integral da criança.

A seção Ciências da Saúde é iniciada com importante investigação sobre o planejamento de novos fármacos para a doença de Alzheimer. Assim, *Acoplamento molecular de compostos n-iril derivados na acetilcolinesterase e butirilcolinesterase humana*, apresenta informações sobre as interações moleculares entre as enzimas acetilcolinesterase (ACHE) e humanas, ambas alvos terapêuticos da doença de Alzheimer e inibidores desta.

Nesta mesma perspectiva de estudo com fármacos, em *Avaliação da adesão terapêutica ao uso de inibidores seletivos da recaptção da serotonina no CAPS II Nova Vida, em Santo Antônio de Jesus- BA, 2011*, é avaliada a adesão à terapia medicamentosa de inibidores seletivos da recaptção da serotonina em pacientes de um Centro de Atenção Psicossocial, o que ganha destaque ao considerarmos que a adesão ao tratamento farmacológico é um fator determinante no sucesso terapêutico.

Na sequência, *Processo de implementação do SUS: uma análise das dificuldades*, tendo por base uma revisão bibliográfica, aborda as principais problemáticas para a efetivação do Sistema Único de Saúde, dentre as quais destaca-se o descumprimento dos princípios e diretrizes, o subfinanciamento e problemas relativos à gestão.

Em *Automedicação em idosos*, são identificados os riscos de utilização de medicamentos sem prescrição médica, sobretudo para os idosos, pondo em relevo as motivações para tal prática.

Por sua vez, *Adesão à polifarmacoterapia em pacientes idosos atendidos em uma Unidade de Saúde da Família no município de Cabaceiras do Paraguaçu-BA*, é resultado de um estudo sobre a frequência de adesão a polifarmacoterapia em pacientes idosos de um município baiano, demonstrando que, muitas vezes, a utilização simultânea de múltiplos medicamentos, comum para os idosos, é fator preponderante na dificuldade à terapia com fármacos

Tecnologias do cuidar em Enfermagem, é uma reflexão sobre a compreensão do cuidar/cuidados nas suas interfaces com a tecnologia no contexto profissional da Enfermagem.

No estudo *Queimaduras em adultos e crianças: causas e taxas de mortalidade*, são identificadas as características quanto a procedência, localização e profundidade da lesão de queimadura, evidenciando a necessidade de realização de campanhas preventivas, que contribuam para reduzir a incidência hospitalar e a taxa de mortalidade.

Por fim, *Processo de trabalho no Programa de Saúde da Família: um olhar sob a ótica da interdisciplinaridade*, destaca as tentativas recentes de reorganização do trabalho em saúde, convergindo para ruptura do modelo hospitalocêntrico, a partir da perspectiva do trabalho em equipe interdisciplinar.

Para todos nossos leitores, desejamos uma agradável leitura desta publicação.

Josemare Pereira dos Santos Pinheiro
Editora Responsável

DINAMISMO URBANO NA CIDADE DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS-BA: A IMPORTÂNCIA DA FEIRA LIVRE COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO NA REGIÃO DO RECÔNCAVO SUL

Uelington Silva Peixoto*
Erick Gomes Conceição*
Brás Marques da Silva Neto*
André Luiz Dantas Estevam**

As redes geográficas são instrumentos reais de diminuição das distâncias e articulação espacial, de modo que em sentido mais restrito dão fluidez ao território. No âmbito urbano, essas redes criam caminhos para os fluxos que dinamizam as cidades e fomentam a reprodução do capital. Por esse motivo, as redes urbanas são, por excelência, fruto da modernização capitalista, pois representam uma intensa integração entre centros urbanos e criam espaços de transações comerciais. Nesse sentido, as cidades dispõem de aparatos técnicos que dão maior poder de centralidade e de atração dentro da rede urbana, com exemplo, as atividades de comércio e serviços, feiras livres e jogo de *marketing*. Atualmente, a localidade central do Recôncavo é a cidade de Santo Antonio de Jesus, a qual dispõe de inúmeros meios de atração de pessoas e mercadorias das cidades circunvizinhas. O presente trabalho tem como objetivo comprovar a influência da feira livre local na centralidade da cidade de Santo Antônio de Jesus e na dinamização dos fluxos nas redes do Recôncavo Baiano. Para que isso seja possível, como caminhos metodológicos para o trabalho foram realizadas análises de autores clássicos e contemporâneos. Na etapa de campo, foram aplicados sessenta questionários de sondagem semi-estruturados aos feirantes, a fim de identificar suas origens, tipos de mercadorias que são vendidas e as demais relações que estes têm com o município de Santo Antonio de Jesus nos dias que não estão trabalhando, além de observação in lócu. Os dados obtidos durante o processo de investigação foram processados através de aplicativos como *Excel*.

Palavras-chave: Rede geográfica. Rede urbana. Feira livre.

The geographical networks are real instruments of decreasing distances and joint space, so that in the narrower sense give fluidity to the territory. Within urban areas, these networks create paths for the flows that move cities and encourage the reproduction of capital. For this reason, urban networks are par excellence, the result of capitalist modernization, since they represent a strong integration between urban centers and create opportunities for business transactions. In this sense, cities have technical devices that give greater power of attraction and centrality within the urban network, with examples, activities of trade and services, free markets and marketing game. Currently, the central location Recôncavo is the town of Santo Antonio de Jesus, which has numerous means of attracting people and goods from the surrounding towns. This work aims to demonstrate the influence of free fair in the central city Santo Antonio de Jesus and dynamic flows in networks Recôncavo. To make these possible and methodological approaches to the study were analyzed in terms of classic and contemporary authors. In the field phase, sixty questionnaires were administered semi-structured survey to marketers, to identify their origins, types goods sold and other relationships they have with the city of Santo Antonio de Jesus in the days that are not working, and observation in the locus. The data obtained during the investigation were processed using applications like Excel.

Key words: Geographic Network. Urban Network. Fair free.

*Graduandos em Geografia (UNEB); geopeixoto07@hotmail.com; gomesrms@hotmail.com; brazinho04@hotmail.com.

**Doutor em Geologia Ambiental (UFBA); Professor da Universidade do Estado da Bahia; dantashidro@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A configuração atual da rede urbana de cidades do Recôncavo Sul da Bahia traz em sua história de formação uma dinâmica dialética marcada por antagonismos de classes, disputas de interesses entre os grandes empresários e políticos, e inserção de novas tecnologias que modificaram a realidade de cada época. Toda essa trajetória deixou reflexos sociais, culturais, econômicos e políticos, além dos impactos ambientais que a região sofreu.

Os eventos que marcaram a formação da rede de cidades da região, no desfecho final, foram muito favoráveis para as cidades que se localizam em entroncamentos rodoviários, visto que essas localidades passaram a ter condições vantajosas de transportes e comunicação, fator esse, que foi preponderante para o crescimento econômico de tais municípios. Diante disso, o município estudado se apresenta como o principal beneficiado por tais eventos, na medida em que o mesmo ascendeu dentro da configuração socioeconômica da rede urbana de cidades do Recôncavo Sul da Bahia a partir da construção e pavimentação das estradas de rodagem no território local.

Com tal elevação econômica no seu contexto regional, o município ganhou muita importância. Santo Antonio de Jesus se tornou um grande pólo, no qual a população vizinha passou a freqüentar, a fim de utilizar os equipamentos de comércio e serviços, a saber, lojas de eletro-eletrônicos, eletro-doméstico, serviços de oficinas, SAC, CIRETRAN, entre outros, além da grande procura por sua feira livre.

A partir da análise de literatura percebeu-se que as feiras livres detêm papel preponderante na criação e manutenção das centralidades dos centros regionais, visto que essa atividade comercial obtém grande relevância nos planos da economia do Nordeste. Assim, no caso estudado não é diferente, já que Santo Antonio de Jesus, e outros centros urbanos regionais do país, apresentam as feiras livres como grande agente de fomentação comercial (SANTOS, 2002).

Este artigo é a terceira etapa de uma seqüência de quatro fases de uma investigação sobre o histórico do desenvolvimento da tecnologia implantada no sistema de produção e escoamento de mercadorias no Recôncavo Sul, tendo como objetivo entender como se deram as mudanças de métodos de produção e circulação através do uso dessas tecnologias.

Este trabalho se justifica na medida em que se propõe a estudar o poderio de atração, de pessoas de outras cidades, que a feira livre de Santo Antonio de Jesus detém, realizando uma análise investigativa, baseada no método nanométrico, procurando identificar as características que o núcleo urbano dispõe, e como essas criaram toda a indumentária econômica do município. Nesse contexto, esse trabalho tem como

objetivo geral analisar o papel da feira livre na centralização regional da cidade de Santo Antônio de Jesus sobre as cidades do Recôncavo Sul Baiano.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia do presente trabalho se dividiu em duas etapas: etapa de gabinete, na qual aconteceram reuniões com o orientador, foram realizadas leituras de autores clássicos e contemporâneos sobre dinamismo urbano, setor terciário e feira livre, e houve construção de fichamentos e resenhas. Na segunda etapa foi realizada a saída de campo, onde foram aplicados questionários de sondagem semi-estruturados aos feirantes, além de registro fotográfico.

A feira funciona todos os dias da semana, exceto aos domingos e tem um maior fluxo de pessoas na quarta, sexta e no sábado, como já se sabe. Para a coleta de dados foram aplicados 60 questionários semi-estruturados com o intuito de obter informações referentes à cidade de origem dos feirantes, para se fazer possível identificar as cidades que sofrem influência da feira livre de Santo Antonio de Jesus. Além disso, buscou-se identificar os tipos de mercadorias comercializadas para fins de descobrir o caráter dos produtos que estão presentes na feira. Investigou-se a fragilidade das feiras livres das cidades de origem dos feirantes, para obter informação sobre os entraves encontrados por tais trabalhadores em suas respectivas cidades, pois essa fragilidade foi identificado como um dos principais motivos que os fizeram migrarem para a feira livre estudada. E por fim, buscamos identificar as relações que estes feirantes têm com a cidade nos dias em que não estão exercendo trabalho na feira livre de Santo Antonio de Jesus.

Por conta disso, na saída de campo, procurou-se aplicar questionários em três dias diferenciados: quarta-feira, sexta e sábado. Estes dias foram selecionados, pois a feira livre tem um caráter distinto em cada, haja vista que na quarta-feira é comercializado produtos para confecções e roupas, já na sexta o comércio mais intenso é o de farinha, frutas e legumes vendidos em atacado e no sábado é a comercialização no sistema de varejo. Por esse motivo, acredita-se que o público também fosse diferenciado. Os dias para execução do trabalho de campo foram selecionados de forma aleatória. Assim, foram aplicados questionários nos dias 14, 16 e 17 de setembro de 2011.

DINAMISMO URBANO E SUAS IMPLICAÇÕES REGIONAIS

Nesse sentido, torna-se preponderante, de início, delimitar uma definição de cidade. Entretanto,

segundo Souza (2005, p. 27) “a cidade é um objeto muito complexo e, por isso mesmo, muito difícil de definir”. Essa dificuldade emana das diferenças existentes entre os mais diversos contextos históricos, localizados nos mais diferentes espaços. Diante disso, torna-se perigoso realizar uma generalização, acomodando em um único conceito todas as estruturas do planeta caracterizadas como cidades. Ainda assim, para fins de conceituação, o referido autor diz que “A cidade é, sob o ângulo do uso do solo, ou das atividades econômicas que a caracterizam, um espaço de produção não agrícola (ou seja, produção manufatureira ou propriamente industrial) e de comércio e oferecimento de serviços” (SOUZA, 2005, p. 27).

O pensamento desse autor se entrelaça com as idéias de Corrêa, nas quais acreditam apenas na existência do espaço urbano das cidades capitalistas, dando valor apenas as relações capitalistas como agente de espacialidades. Para o autor “[...] o espaço urbano capitalista [...] é um produto social, resultado de ações acumulativas através do tempo, engendradas por agentes que produzem e consomem espaço” (1997, p. 20). Assim sendo, só existe estrutura urbana a partir das relações sociais sob o meio mediado pelas técnicas de produção do capital.

Vale ressaltar que não está sendo feita uma singularização entre espaço urbano e cidade, já que o segundo pode estar contido em lugares que não se caracteriza uma cidade, ou seja, toda cidade é urbano, em contra partida, nem todo urbano é cidade. Corrêa contempla essa afirmação com a seguinte idéia:

Em termos gerais, o conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si. Tais usos definem áreas, como: o centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviço e de gestão; áreas industriais e áreas residenciais, distintas em termos de forma e conteúdo social; áreas de lazer; e, entre outras, aquelas de reserva para futura expansão. Este conjunto de usos da terra é a organização espacial da cidade ou simplesmente o espaço urbano fragmentado (1997, pag. 22).

As cidades nem sempre tiveram a configuração apresentada na contemporaneidade. A estrutura terciária que se pode perceber atualmente é um fenômeno recente, datado do período da Globalização, como sendo mais uma das singularidades do mundo globalizado. Compreende-se esse contexto a partir da seguinte idéia: “[...] o último quartel do século XX presencia o que se tem cognominado de 'desindustrialização das cidades', ou seja, as indústrias deixam as metrópoles, as cidades [...]” (PINTAUDI In: Carlos, 2002, p. 143). Nesse sentido, entende-se que tal processo produziu subsídios para a ascensão das atividades terciárias de comércio e serviços nos núcleos urbanos.

Conclui-se, nesse contexto, que o setor terciário

da economia ganhou muita relevância dentro das cidades, aparecendo como quase hegemônico no tocante as atividades econômicas. Sobre isso, a mesma Pintaudi diz que “a análise do comércio permite uma melhor compreensão do espaço urbano, na medida em que o comércio e a cidade são elementos indissociáveis [...]” (In: CARLOS, 2002, p. 144).

Diante dessa realidade de impactos da globalização, esse sistema aparece também como agente de fragmentação e segregação espacial, trazendo assim, intensas disparidades para os países subdesenvolvidos. Com isso, a estrutura comercial das cidades não fica de fora de tais impactos, tendo sua configuração dividida em dois subsistemas caracterizados pelas peculiaridades dos agentes que as utilizam.

A existência de uma massa de pessoas com salários muito baixos ou vivendo de atividades ocasionais, ao lado de uma minoria com rendas elevadas, cria na sociedade urbana uma divisão entre aqueles que podem ter acesso de maneira aos bens de serviços oferecidos e aqueles que, tendo as mesmas necessidades, não tem condições de satisfazê-las. Isso cria ao mesmo tempo diferenças quantitativas e qualitativas no consumo. Essas diferenças são a causa e o efeito da existência, ou seja, da criação ou da manutenção, nessas cidades, de dois circuitos de produção, distribuição e consumo de bens e serviços (SANTOS, 1973, p. 34)

Para o autor, são as características fragmentadoras intrínsecas à Globalização que constroem essa divisão da economia urbana nos países subdesenvolvidos. Para ele existem o Circuito Superior e Circuito Inferior, cada um obedecendo às características do perfil do seu público alvo.

Sobre os Planos Superiores do comércio urbano, “o circuito superior é resultado direto da modernização tecnológica e seus elementos mais representativos são os monopólios” (SANTOS, 1973, p. 126). Assim, fica explícito que tal sistema é resultado da concentração tecnológica e de capital na égide das disparidades dos países subdesenvolvidos. Em Santo Antônio de Jesus essa demanda econômica se faz presente na alocação de lojas com “Casas Bahia”, “Insinuante”, “Ricardo Eletro”, entre outras empresas típicas da modernização capitalista.

Em relação aos Planos Inferiores, o mesmo autor considera como resultado da tentativa, pela população pobre, de escapar da dominação e exploração de classes, na medida em que esses determinados comerciantes criam formas de vender sem a necessidade de grandes investimentos de capital em campanhas de propaganda, nem de arrojados estabelecimentos modernos. Segundo Santos, “o Circuito Inferior consiste de atividades em pequena escala e diz especialmente respeito à população pobre” (1973, p.126).

No Circuito Inferior da economia, surge a economia informal, como uma ferramenta ainda maior de sobrevivência para a população pobre. E como formas mais visíveis desse setor se apresentam as feiras livres, como atividades típicas das classes menos favorecidas, estando ligadas desde muito tempo às formas de subsistência da sociedade.

Não se sabe ao certo as origens dessa atividade, no entanto, acredita-se que a formação de excedentes de produção pode ser a principal causa da origem das feiras. Com a maior especialização na produção de determinado produto por uns, e a falta desses por outros, houve a necessidade de intercâmbio de mercadorias, a princípio grupos de pessoas, sem a exigência de um lugar determinado onde a busca por conseguir tais mercadorias era intensa. Tudo ocorria de forma bem informal, muito parecido com a dinâmica atual.

Entretanto, a análise do surgimento dessa atividade se torna periférica diante do centro dessa pesquisa. O que se procura, doravante, será apresentar a contribuição desse setor da economia na construção e manutenção das redes urbanas. Para tanto, é necessário entender que as cidades não vivem isoladas, muito pelo contrário, elas se interligam umas com as outras, através dos fluxos de bens, serviços e informações proporcionado por intensas redes de transporte e comunicações, que conduzem capital e população atraídos por determinadas atividades econômicas.

Dentre essas atividades econômicas, as feiras se caracterizam como importante fator de atração dentro da economia informal, visto que diversas pessoas têm essa atividade como única forma de obtenção de renda, e muitas vezes a feira local não atende as necessidades de determinado indivíduo, obrigando, assim, este a se deslocar pra outra cidade. Santos aponta que:

Nas maiores cidade, o âmbito do circuito inferior tende a coincidir com os limites das aglomerações, enquanto que as cidades locais exercem a maior parte de sua influencia territorial através do circuito inferior; o âmbito do circuito superior aumenta na medida em que se acende na escala urbana, da cidade local á metrópole (2003, p. 138).

Com base no que foi discutido pelo autor, as feiras livres tem mais influencia no contexto regional das pequenas e medias cidades do que nas grandes metrópoles. Fato veementemente aceitável, já que, no que concerne a atração, num âmbito regional, essa atividade polariza mais, visto que as cidades ficam muito dependentes da cidade pólo, na medida em que a economia da primeira geralmente é basicamente agrícola e necessita da comercialização nas feiras livres. Vale ressaltar que nem sempre o município receptor das mercadorias provenientes da região que está inserida consome todos os produtos na própria localidade, e nem sem-

pre os atravessadores são originários dali, podem existir casos no qual tal feira se transforma em um grande entreposto comercial, que serve de mediador das transações da região com o restante do estado ou do país. Essa dinâmica é categoricamente perceptível no caso de estudo, Santo Antonio de Jesus.

SANTO ANTÔNIO DE JESUS NO CONTEXTO REGIONAL DO RECÔNCAVO SUL DA BAHIA

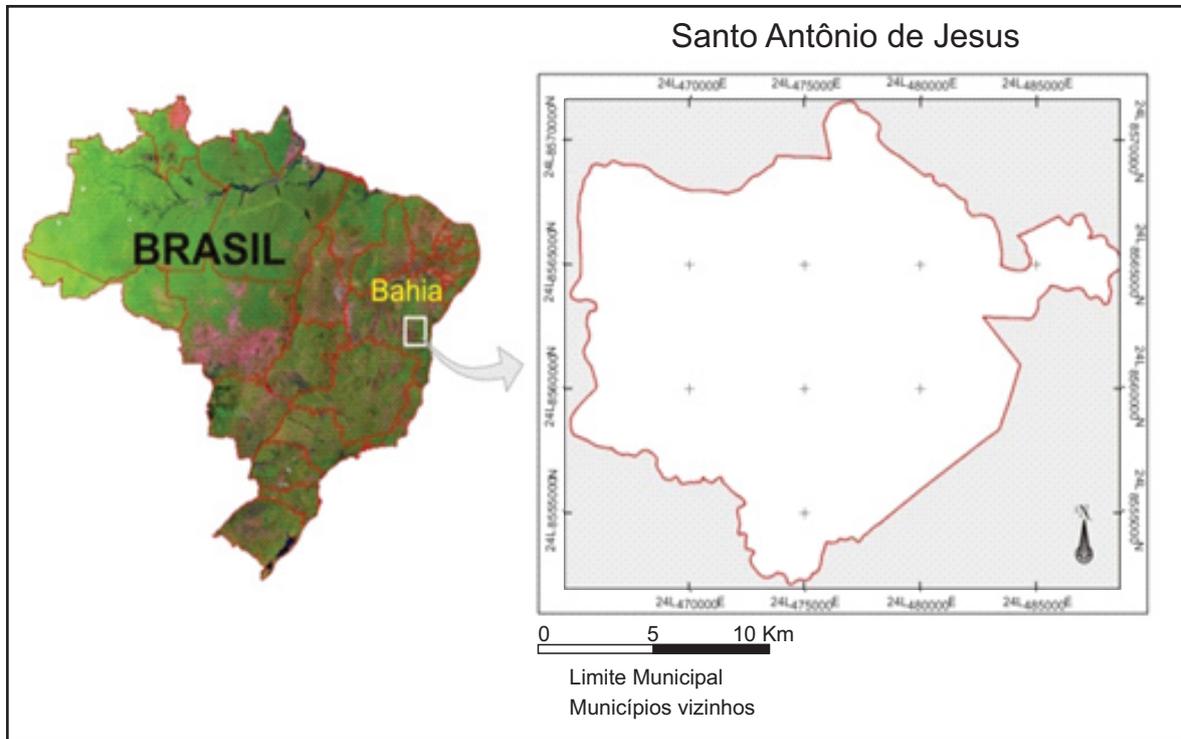
Para atender os requisitos da pesquisa, foi tomado para estudo um Recôncavo Sul formado pelos seguintes municípios: Amargosa, Aratuípe, Cabaceiras do Paraguaçu, Cachoeira, Castro Alves, Conceição do Almeida, Cruz das Almas, Dom Macedo Costa, Elísio Medrado, Governador Mangabeira, Jaguaripe, Jiquiriçá, Laje, Maragogipe, Muniz Ferreira, Muritiba, Mutuípe, Nazaré, Salinas da Margarida, Santa Terezinha, Santo Amaro, Santo Antônio de Jesus, São Felipe, São Félix, São Miguel das Matas, Sapeaçu, Ubaíra e Varzedo.

Continuando, a partir da instalação das rodovias no território nacional, houve intensas modificações espaciais na dinâmica regional do país. Essas modificações tiveram ecos no Recôncavo Sul da Bahia, na medida em que alterou a lógica da hierarquia urbana dali. Com isso, as cidades portuárias hegemônicas na época de auge dos saveiros perderam espaço para os novos centros comerciais beneficiados pela posição geográfica de entroncamento rodoviário, entre essas, podemos citar Cruz das Almas, Feira de Santana e Santo Antonio de Jesus.

Conduzindo o texto para a realidade estudada, tem-se Santo Antonio de Jesus com intenso dinamismo urbano, sendo uma das principais polarizadoras dos municípios do Recôncavo Sul da Bahia, Vale do Jiquiriçá e Baixo Sul da Bahia. Esse centro regional dispõe de diversos aparatos técnicos que atraem os habitantes das cidades vizinhas, tornando, em muitos casos, os municípios de sua rede urbana dependente e, assim, proporciona um enfraquecimento dos centros urbanos menores, na medida em que a população passa a utilizar os aparatos santo-antonienses em detrimento aos equipamentos de sua cidade.

O município está situado no extremo Sul do Recôncavo, compreendendo, tomando como base a prefeitura local, dentro das coordenadas geográficas de 12° 58' 09'' de latitude sul e 39° 15' 39'' de Latitude Oeste, tendo em vista uma altimetria de 178m, em relação ao nível do mar. Seus domínios territoriais apresentam dimensões geográficas em torno de 259,22 Km² e têm os seguintes municípios limítrofes: Varzedo, Conceição do Almeida, Aratuípe, Laje, Muniz Ferreira, Dom Macedo Costa, Elísio Medrado e São Miguel das Matas (IBGE, 2010), figura1.

Figura 1 – Localização de Santo Antônio de Jesus no território nacional



Fonte: Estevam, A. L. D. 2011.

O território santo-antoniense é privilegiado em relação à rede de transportes, prova disso foi o fato de sua ascensão ter se dado muito em função da construção e pavimentação da BR-101, que trouxe novas roupagens para dinâmica da região como um todo. Além dessa rodovia, a cidade é cortada pela BA-046, e BA-028, que a localizam em um importante entroncamento rodoviário, por onde passam diariamente um intenso fluxo de veículos e pessoas, agitando ainda mais o espaço urbano do município.

Segundo o IBGE (2010), a população municipal é de 90.949 habitantes, dos quais 11.687 são da zona rural e 79.271 são da zona urbana. O PIB é de aproximadamente 279,89 milhões, e é majoritariamente construído a partir das atividades terciárias, apresentando tal atividade com uma contribuição girando em torno de 73,08%, tendo a agropecuária com 5,62%, e indústria correspondendo a 21,30%.

Nos planos econômicos de localização, Santo Antonio de Jesus esta situada em uma micro-região, na qual se localizam uma população estimada em 6,5 milhões de habitantes (em um raio de 200 km), além de estar fora do Polígono das Secas, fator este que é motivo de atração para investimentos externos. Com isso, atualmente a cidade dispõe de um total de 908 empresas cadastradas, aparecendo firmas como “Insinuante”, “Ricardo Eletro”, “Magazine Luiza” e lojas autôcnas como “São Luiz” e “Cofel”, todas beneficiadas e atraídas pelo grande movimento que acontece na

cidade e, muito em função do discurso de Marketing que é propalado, de “Comercio mais barato da Bahia”.

A dinâmica intra-urbana da cidade é tão bem estruturada a ponto de formar centros de especializações, nos quais lojas que comercializam produtos semelhantes se agrupam em determinado lugar, a fim de criar um ambiente de atração para os consumidores. Dentre esses espaços, pode ser destacada a entrada da cidade, especializada em empresas em automóveis e a Rua 4, próximo ao Banco do Brasil, que é especializada em eletrodomésticos e eletroeletrônicos. Esses espaços, somado as lojas de matérias de construção e serviços como SAC e INSS, criaram um grande círculo de atração, que atende mais de 150 cidades na Bahia. Diante disso, Santo Antonio de Jesus chega a polarizar até mesmo outros centros, como é o caso de Cruz das Almas e Gandú.

Todo esse arcabouço dos setores de comércio e serviços que a cidade dispõe se faz de suma importância para a manutenção de sua centralidade regional. Entretanto, o objetivo dessa pesquisa não se restringiu a essa esfera, na realidade, o que se propõe a estudar aqui, é a contribuição da feira livre, como agente de atração, para a manutenção de tal centralidade. Nessa perspectiva, ficam, a partir de agora, questionamentos como, quais fatores condicionam esse poder de atração? Quais produtos são comercializados nessa feira livre? De que forma essa exaltação comercial da feira livre proporciona um maior dinamismo urbano para Santo Antonio de Jesus?

AS RELAÇÕES ESPACIAIS ENTRE A FEIRA LIVRE DE SANTO ANTÔNIO DE JESUS E AS REGIÕES CIRCUNVIZINHAS: ANÁLISE DOS RESULTADOS

A feira livre está presente na estrutura comercial da sociedade e dos espaços urbanos desde a gênese do comércio. Na contemporaneidade, esta atividade significa para muitos a única fonte de renda. Com isso, a feira livre ganhou muita importância no contexto da sociedade, se tornando uma importante fomentadora do comércio intra e extra-urbano. Nessa perspectiva, as cidades ou estão polarizadas pela feira, ou ligadas por uma rede comercial e urbana, que tem centros matriz e sub-centros funcionando como pólos regionais e configurando a hierarquia das cidades.

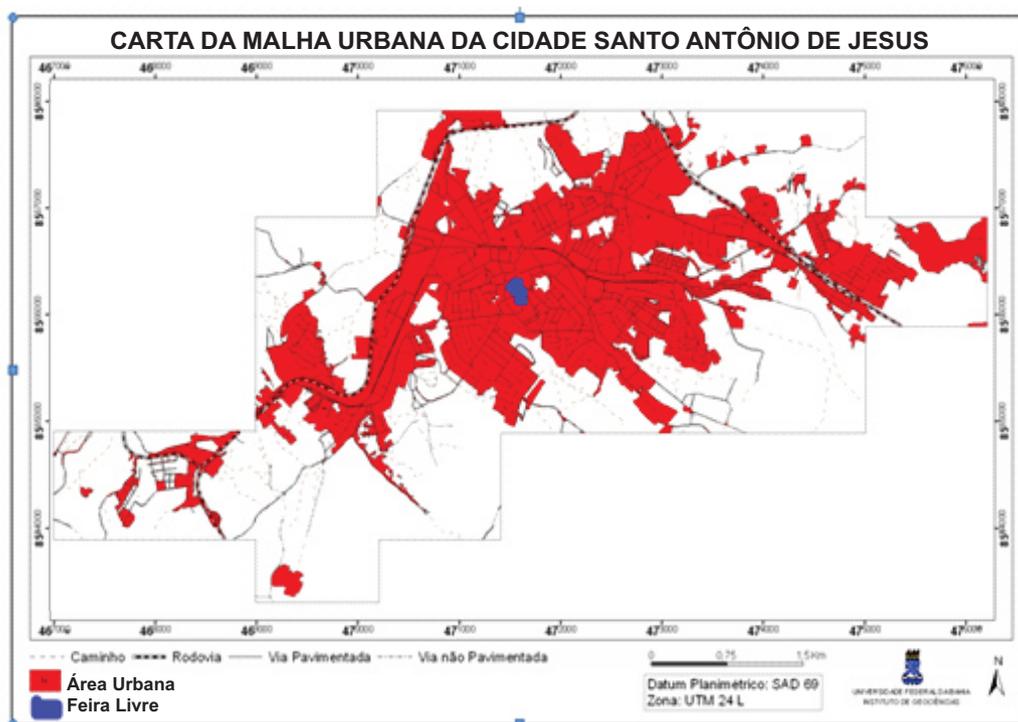
A feira livre de Santo Antônio de Jesus localiza-se no centro da cidade, considerando o centro como o local de realização das atividades comerciais, próximo a Praça Padre Mateus e ao Banco do Brasil, locais de grande movimento. O ponto de localização torna-se estratégico na medida em que se encontra nos lugares de maior fluxo de pessoas, bem como a proximidade das ruas que abrigam a maioria das lojas (figura 2).

As atividades da feira livre acontecem

diariamente. No entanto, os dias de maior fluxo são quarta-feira, sexta-feira e sábado, dias esses que também abarcam um maior contingente de pessoas de outros lugares. Cada dia tem especializações distintas no tocante à comercialização dos produtos; às quartas-feiras é predominante o comércio de confecções, ao passo que nas sextas-feiras a predominância é do comércio de farinha e produtos agrícolas no atacado e aos sábados destaca-se a comercialização das frutas vendidas no varejo.

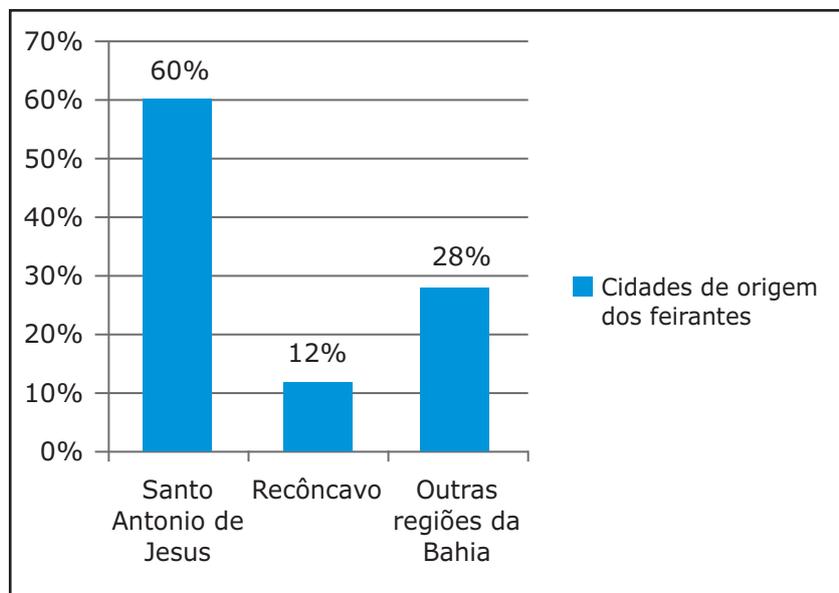
Na pesquisa de campo foi constatada, através das observações e os questionários, que há realmente um grande número de feirantes de outras cidades trabalhando na feira de Santo Antônio de Jesus. Muitos desses comerciantes apontaram que existe essa atividade em seu município de origem, no entanto, preferem vir comercializar na cidade vizinha. Uma grande parcela da amostragem se declarou residente do município estudado, levando em conta também, segundo os próprios entrevistados, que muitos desses não nasceram em Santo Antônio de Jesus, e sim, passaram a morar lá por decorrência de fenômenos como êxodo rural e migrações regionais (figura3).

Figura 2 – Localização da feira livre no espaço urbano de Santo Antônio de Jesus



Fonte: Estevam, A. L. D. 2011. Modificado por Uelington Peixoto

Figura 3: Origem dos feirantes



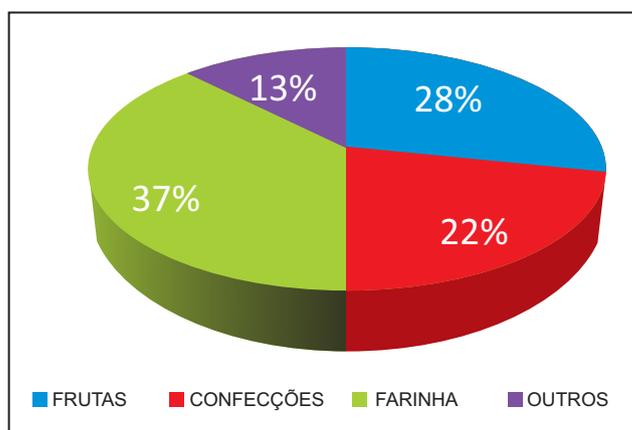
Fonte: Levantamento de dados realizado em 2011.

O que de fato chama a atenção nesses resultados, é que dos 60 entrevistados, 75% declaram ter feira livre em seu município e mesmo assim optam pelo município pólo. Esse fenômeno pode ser explicado por diversos fatores, dentre esses o próprio jogo de marketing que reveste o comércio santo-antoniense, como já foi dito, o slogan de “Comércio mais barato da Bahia” e o grande fluxo de pessoas que torna a possibilidade de comercialização maior. Além disso, Santo Antonio de Jesus detém o monopólio de comercialização em grande escala de determinados produtos, como é o caso da farinha, que corresponde por 37% do total de produtos comercializados ali (22% confecções, 28% frutas e 13% outros produtos). Desse modo, toda produção da região vizinha tende a ser

direcionada para a feira livre de Santo Antônio de Jesus.

Vale ressaltar que esses produtos nem sempre são consumidos no próprio município. Em muitos casos, a feira livre funciona como importante entreposto comercial, na medida em que se deslocam para ali muitos atravessadores de todas as regiões do estado e do país a fim de comprar os produtos nas mãos dos pequenos agricultores e revender nas grandes cidades, com valores agregados. Os dias que mais se pode observar esse sistema são nas sextas-feiras, pois esse dia é quando o comércio atacadista se manifesta com maior intensidade, visto que, é comercializado em grande escala produções como farinha, laranja, banana (Figura 4).

Figura 4. Produtos comercializados na feira de Santo Antonio de Jesus.



Fonte: Levantamento de dados realizado em 2011.

Com relação aos atrativos da feira de Santo Antônio de Jesus, muitos entrevistados apontaram que vão para ali em busca de efervescência comercial, pois, segundo os feirantes, as cidades de origem não têm demanda suficiente para suprir suas necessidades. Essa realidade está exposta na Figura 5.

O fato da procura por consumidores ter sido apontado como principal agente de atração (41%) faz entender a dimensão do potencial da feira livre do município objeto de investigação. Na cidade de Santo Antonio de Jesus são comercializados produtos como roupas, calçados, bijuterias, farinha, brinquedos, entre outros de conotação semelhante. Esses produtos não são muito comuns nas feiras livres da região, fato que direciona uma imensa gama de consumidores para a cidade estudada.

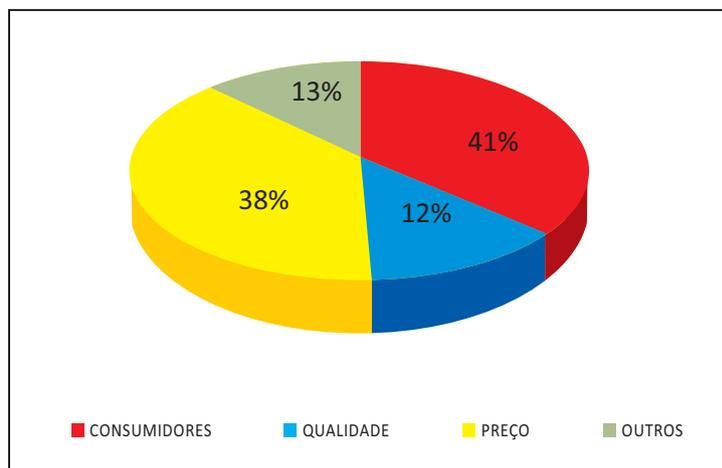
Toda essa dinâmica apresentada tem reflexos intensos na organização do espaço urbano da cidade e na fomentação comercial do circuito superior de Santo Antônio de Jesus. No momento em que os feirantes e compradores vêm para o município e acabam sendo seduzidos à realizarem as suas atividades de compra em mercados, eletrodomésticos, serviços básicos, como banco, oficinas, materiais de construção, entre outros, na própria cidade, pois nas suas cidades de origem esses serviços não estão disponíveis ou são oferecidos de maneira precária, dinamizando assim, o comércio santo-antoniense. Essa informação foi cons-

tatada nos questionários, quando foi perguntado que outras relações tais feirantes mantinham com o município estudado, além do trabalho na feira.

Em relação à origem dos feirantes e origem dos produtos, foi feito um gráfico comparativo para medir a proporção destes e fazer algumas reflexões (Figura 6). É importante frisar uma dicotomia existente nos resultados, na qual a maioria dos feirantes são oriundos da própria cidade de Santo Antonio de Jesus, ao passo que a maioria dos produtos tem sua produção sendo feita em outras regiões da Bahia. Isso denota que a maioria dos produtos comercializados na feira livre da cidade são resultados de compra em atacado e vendidos no varejo e que os feirantes oriundos da cidade não são agricultores. É importante, também, ressaltar que os produtos de origem em outros estados são do setor terciário, dando destaque ao estado de Pernambuco e São Paulo, onde produtos como bijuterias, vestimenta e brinquedos são vendidos a menor preço.

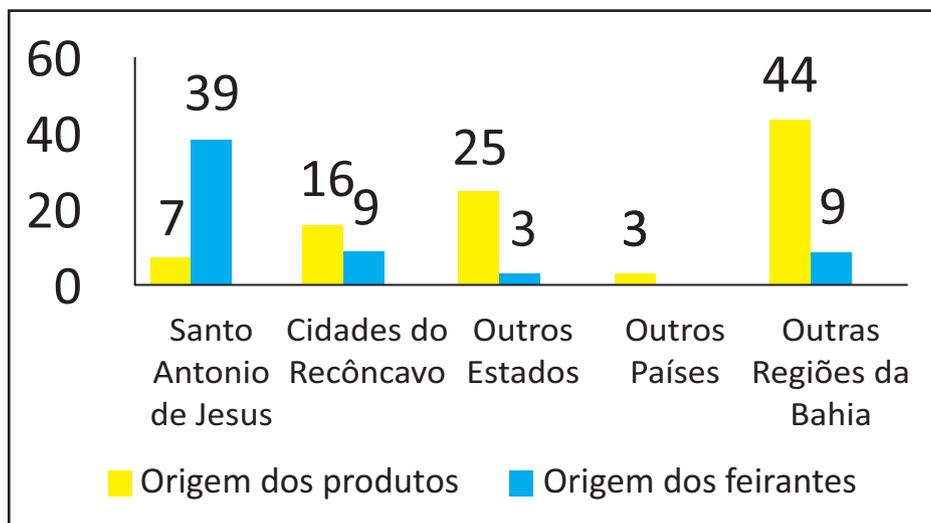
Assim, verifica-se que a feira livre tem papel preponderante na produção e na manutenção da centralidade de Santo Antonio de Jesus, na medida em que essa atividade funciona como atrativo de vendedores e compradores, que por isso só dinamiza a economia, e não obstante, ainda seduz tais negociantes a exercerem suas atividades econômicas nas empresas santo-antonienses, proporcionando, nesses moldes um crescimento econômico do município.

Figura 5: Atrativos da feira livre de Santo Antônio de Jesus



Fonte: Levantamento de dados realizado em 2011.

Figura 6. Relação origem dos feirantes com a origem dos produtos



Fonte: Levantamento de dados realizado em 2011.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa fez uma associação entre o estudo teórico e empírico, correlacionando à teoria com o que foi observado nas visitas informais e os resultados dos questionários. Diante disso, essa investigação destacou pontos que esclarecem muitos questionamentos sobre a feira livre de Santo Antônio de Jesus e o poderio de centralidade do município.

Percebeu-se que os feirantes de outras cidades se deslocam pra Santo Antônio de Jesus, deixando sua cidade de origem a fim de encontrar bom preço e boa demanda de consumidores. Essas pessoas vêm de diversas localidades, sendo as mais incidentes, Baixo Sul, Vale do Jiquiriçá e Recôncavo.

Essa efervescência comercial é muito condicionada pela boa localização espacial do município, que é cortado por importantes vias de tráfego da região, apresentando, entre outros atributos, boa facilidade de transportes. Em relação a esse ponto, vale à pena ressaltar que existe uma intensa rede de transportes ligando os municípios polarizados a Santo Antônio de Jesus. Esse fluxo é realizado através do transporte alternativo, fator que dinamiza ainda mais a ligação dentro da rede urbana.

As relações que se procedem na feira são diversas, vão desde simples vendas no varejo, nos sábados, até grandes transações atacadistas que acontecem com maior frequência nos dias de sexta-feira. Com isso, a cidade é terminantemente privilegiada, visto que circulam um número intenso de pessoas que demandam por produtos como confecções, que chegam a ser vendidos em grandes quantidades para revenda em municípios vizinhos.

Foi observada também a condição de entreposto que a cidade de Santo Antônio de Jesus exerce a qual é identificada no momento que existem moradores da cidade que compram produtos agrícolas no sistema de atacado, na sexta-feira, e revendem no sistema de varejo no sábado. Esse fato pode ser corriqueiramente identificado na feira, já que é muito comum.

As informações apresentadas trazem implicações muito favoráveis para o crescimento econômico da cidade de Santo Antônio de Jesus, pois, como já foi abordado, os feirantes de outras cidades, e os compradores que no primeiro momento vieram freqüentar apenas a feira, já que tem muitos produtos que são encontrados apenas ali, são atraídos pelo comércio formal da cidade e acabam esquecendo seus municípios de origem e realizam suas compras no comércio de Santo Antônio de Jesus.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Maria Azevedo (org.). **Recôncavo da Bahia: sociedade e economia em transição**. Salvador: Fundação Casa de Jorge Amado, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. Petrópolis: Editora Vozes, 1997.

ESTEVAM, A. L. D. **Geomorfologia ambiental e paisagem urbana no Recôncavo Sul da Bahia: uso dos solos e fragilidade dos sistemas de lagoas na cidade de Santo Antônio de Jesus/BA**. Salvador. UFBA. Tese de Doutorado. 2010.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico do Brasil, 2010.

PINTAUDI, Silvana Maria. A cidade e as Formas de Comércio IN: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Pinsky, 2002.

SANTOS, Miguel Cerqueira dos. **Dinamismo Urbano e suas Implicações Regionais: O Exemplo de Santo Antonio de Jesus/Ba**. Salvador: Editora UNEB, 2002.

SANTOS, Milton. **Economia Espacial: Críticas e Alternativas**. São Paulo: Editora Edusp, 2003.

_____. **O Espaço Dividido: Os dois circuitos da Economia dos Países Subdesenvolvidos**. São Paulo: EDUSP, 2004.

SOUZA, M. L. **ABC do Desenvolvimento Urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

QUALIDADE AMBIENTAL URBANA: O CASO DO BAIRRO PITANGA, CACHOEIRA-BAHIA

André Gustavo Pinheiro dos Santos*

A compreensão do espaço social define-se na investigação dos fenômenos espaciais que ocorrem nele, bem como, na análise dos processos socioambientais existentes para sua formação. Nessa linha, a Geografia enquanto uma ciência que busca investigar tais fenômenos e processos, encontra nas pesquisas de percepção ambiental urbana e nos trabalhos de qualidade ambiental urbana os suportes para sistematização das atividades ligadas ao espaço urbano e seu entendimento a partir da concepção de totalidade. Assim, objetivou-se neste trabalho uma investigação da qualidade ambiental urbana do Bairro Pitanga na cidade de Cachoeira-Bahia, a partir de uma avaliação dos indicadores físico-sociais e socioeconômicos propostos em questionários sobre a percepção ambiental dos moradores. É importante ressaltar que a área de estudo compreende vários logradouros públicos (ruas) envolvendo diversos setores censitários, pois no perímetro urbano da cidade não existe delimitação de bairros e o topônimo Pitanga define-se pela presença de um rio afluente do Rio Paraguaçu que atravessa as ruas consideradas como integrantes do pseudobairro. Nessa área estudada verificou-se sérios problemas urbanos, necessitando dos órgãos públicos locais, bem como, da organização da sociedade civil para execução de ações que venham a contribuir efetivamente para melhoria das condições de vida dos moradores.

Palavras-chave: Qualidade ambiental urbana. Bairro Pitanga. Cachoeira-BA.

The comprehension of the social space is defined in the inquiry of the space phenomena that occur in it, as well as, in the analysis of existing social-environmental processes for its formation. In this line, Geography while a science that it searches to investigate such phenomena and processes, finds in the researches of urban environmental perception and in the works of urban environmental quality the supports for systematization of the activities to the urban space and its agreement through the conception of totality. Thus, the aim in this work it's an inquiry of the urban environmental quality the inhabitants of the Pitanga quarter in the Cachoeira city Bahia, through an evaluation of physical-social and social-economic pointers considered in questionnaires about environmental perception of the inhabitants. It is important to emphasize that the study area understands some public areas (streets) involving various sectors of census, therefore in the urban perimeter of city does not exist delimitation of quarters and "topônimo" Pitanga is defined for the presence of an affluent river of the Paraguaçu River crossing the considered streets as integrant of pseudo quarter. In this studied area serious urban problems are verified, needing the local public agencies, as well as, of organization of the civil society for execution of actions that come to contribute effectively for improvement of the conditions of life of the inhabitants.

Key words: Urban environmental quality. Pitanga quarter. Cachoeira-BA.

*Mestre em Geografia (UFBA); Professor da Faculdade Maria Milza (FAMAM); gustavopinheirogeo@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

O desordenado crescimento urbano, principalmente no mundo subdesenvolvido desde meados do século XX e associado aos incipientes modelos de gestão das cidades, tem provocado graves problemas ambientais urbanos, implicando na necessidade de estudos que busquem investigar tal problemática e definam-se novos padrões urbanos pautados na capacidade de um desenvolvimento integrado e sustentado nas políticas públicas para qualificação das condições ambientais na cidade. Nessa linha, observa-se a importância das pesquisas sobre a QAU (qualidade ambiental urbana) e percepção ambiental dos moradores para sistematização dos trabalhos científicos sobre cidade.

Assim, objetivou-se neste trabalho uma investigação da qualidade ambiental urbana dos moradores

do bairro Pitanga na cidade de Cachoeira-Bahia (figura 01), a partir de uma avaliação dos indicadores físico-sociais e socioeconômicos propostos em questionários sobre a percepção ambiental dos moradores, é importante ressaltar que a área de estudo compreende vários logradouros públicos (ruas) envolvendo diversos setores censitários, pois no perímetro urbano da cidade não existe delimitação de bairros e o topônimo Pitanga define-se pela presença de um rio afluente do Rio Paraguai que atravessa as ruas consideradas como integrantes do pseudobairro (figura 02).

Segundo relato do chefe da agência local do IBGE, o Sr. Antonio Carlos Pereira (2007), a delimitação de bairros num perímetro urbano depende de vontade política dos governantes em incluir tal medida na lei orgânica do município, porém, na cidade de Cachoeira ainda não foi resolvida tal situação.



Figura 01: Vista panorâmica da Cidade de Cachoeira-Ba; Vista panorâmica do Bairro Pitanga
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007



Figura 02: Bairro Pitanga em suas diferentes faces
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

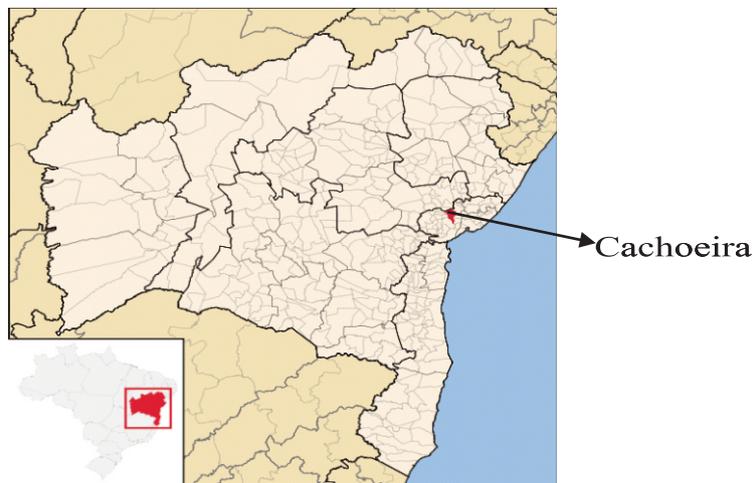
Planejar uma cidade é pensar todas as questões urbanas tendo como objetivo geral melhorar as condições de vida de seus habitantes. Evidentemente que esta abordagem pressupõe uma participação inter-multi-profissional interagindo com as demandas específicas (sociais, econômicas e ambientais) da localidade. Na discussão dos Planos Diretores, instrumento regulador das políticas públicas no cenário municipal é importante o envolvimento da comunidade no processo de discussão, planejamento e acompanhamento de sua implantação.

Mas qual o padrão de ocupação da cidade adequado? Esta resposta envolve estudos mais aprofundados de qual a densidade de ocupação do solo mais apropriada localmente, e do uso intensificado das áreas urbanas de forma aceitável ambiental, econômica e socialmente, e na determinação dos limites de sua capacidade de utilização que atenda as reais necessidades da população envolvida, assim, os estudos de qualidade ambiental urbana envolvendo os moradores do bairro Pitanga na cidade de Cachoeira se desenvolveu na perspectiva da análise ambiental urbana compreendida

pela totalidade do espaço de vivência da sociedade local, bem como, das condições expressas pelo cotidiano dos habitantes da área estudada.

2 CARACTERIZAÇÃO DA CIDADE E DO BAIRRO

A cidade de Cachoeira está localizada na região do Recôncavo Sul, distanciada de Salvador – capital do Estado da Bahia, a cerca de 110 Km (mapa 01), com uma extensão territorial de 398 Km², seu sítio urbano está situado numa faixa de vale do Rio Paraguaçu em seu baixo curso, tendo um núcleo urbano compreendido por um importante centro histórico (figura 03), herdado do período colonial com sua valiosa contribuição no processo de formação territorial e organização socioeconômica do Brasil, porém com um perímetro urbano limitado e circundado por morros arredondados que dificultam o processo de ocupação urbana e tem sido colocado pelos governantes como um empecilho ao seu desenvolvimento socioespacial.



Mapa 01: Localização do município de Cachoeira

Fonte: IBGE, 2007, adaptado por André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007



Figura 03: Centro histórico de Cachoeira-margem esquerda do Rio Paraguaçu

Fonte: Pesquisa de campo, 2007

Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

A população total é de aproximadamente 32.252 habitantes (IBGE, 2007) e seu perímetro urbano sendo ocupado por cerca de 16.000 habitantes, na maioria são adultos com idade entre 20 a 59 anos e, principalmente tendo a população ocupando atividades terciárias, bem como, verifica-se um número expressivo de trabalhadores que atuam no mercado informal e com um considerável número de desempregados ou sem experiência no mercado de trabalho pela falta de políticas públicas efetivas que contemplem adolescentes e jovens na profissionalização ou especialização para o mercado de trabalho.

Segundo o IBGE não existe delimitação de bairros na área urbana do município, portanto, os topônimos utilizados para caracterizar ou definir bairros é resultado das relações cotidianas de seus moradores e da topofilia deles com seu local de moradia. O topônimo Pitanga define-se como uma área periférica da cidade,

sendo um dos acessos a Capital do Estado Salvador (figura 04) e nela está localizado o Colégio Estadual da Cachoeira (maior estabelecimento público de educação básica do município – figura 05) e o Campus provisório da UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – figura 06). Com pequenas praças e ruas, entre elas destacam-se a Praça Ariston Mascarenhas (figura 07) e a Rua Dr. Vaccarezza (figura 08). Com uma população de aproximadamente 1.500 habitantes na sua maioria adultos que sempre viveram no pseudobairro, pois são moradores integrantes de famílias que se instalaram na área desde sua formação, a partir do desmembramento de antigas fazendas que margeavam um importante afluente do rio Paraguaçu, o rio Pitanga, o qual deriva a denominação da localidade que encontra-se bastante degradado por ações humanas inadequadas (figura 09).



Figura 04: Acesso – Rodovia Cachoeira/Santo Amaro/ Ent. BR 324
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007



Figura 05: Colégio Estadual da Cachoeira
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007



Figura 06: Campus provisório da UFRB
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007



Figura 07: Praça Ariston Mascarenhas
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007



Figura 08: Rua Dr. Vaccarezza
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007



Figura 09: Rio Pitanga - Fundos do Campus provisório da UFRB
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

Os logradouros públicos que constituem o Bairro Pitanga, em geral, apresentam pequena extensão territorial e costumam ser classificados pelos moradores com apenas três definições: Pitanga de Cima, Pitanga de Baixo e Alto do Jenipapeiro, sendo a última resultante da ocupação e/ou invasão dos fundos do Colégio Estadual da Cachoeira pelos primeiros

moradores (figura 10). Assim, verifica-se que existe certo preconceito dos moradores das ruas que integram os primeiros núcleos de ocupação do Bairro Pitanga perante os moradores do Alto do Jenipapeiro, considerados inferiores e até mesmo indesejados na localidade.



Figura 10: Pitanga de Cima; Pitanga de Baixo e Alto do Jenipapeiro.
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

Em relação, ao perfil socioeconômico dos moradores observa-se a presença de profissionais liberais, ocupantes de atividades terciárias e trabalhadores do mercado informal, em média recebem um salário mínimo mensalmente e desfrutam de mínimas condições de lazer e bem-estar social. Não sendo diferente de outros espaços ocupados a partir das relações capitalistas, verificam-se amplos contrastes sociais e até mesmo econômicos entre alguns segmentos da área em foco que vão desde o nível de escolaridade até os proventos salariais mensais.

QUALIDADE AMBIENTAL URBANA

No sentido em que o objetivo central do planejamento urbano é, em larga medida, proporcionar o desenvolvimento sustentável das cidades e a melhoria da qualidade de vida de sua população, os indicadores de Qualidade Ambiental Urbana tornam-se não só ferramentas de orientação das políticas públicas, mas, de avaliação das mesmas.

O conceito de qualidade ambiental urbana está intrinsecamente ligado ao de qualidade de vida urbana e refere-se à capacidade e às condições do meio urbano em atender às necessidades de seus habitantes. LUENGO (1998) nos dá uma definição ampla do conceito:

Entendemos por “calidad ambiental” las condiciones óptimas que rigen el comportamiento del espacio habitable en términos de confort asociados a lo ecológico,

biológico, económico-productivo, socio-cultural, tipológico, tecnológico y estético en sus dimensiones espaciales. De esta manera, la calidad ambiental urbana es por extensión, producto de la interacción de estas variables para la conformación de un hábitat saludable, confortable y capaz de satisfacer los requerimientos básicos de sustentabilidad de la vida humana individual y en interacción social dentro del medio urbano.

Assim sendo, os indicadores de qualidade ambiental urbana devem avaliar a capacidade (que envolve disponibilidade e acesso) da estrutura, da infraestrutura, dos equipamentos e serviços urbanos de uma determinada localidade, na satisfação das necessidades da população e no aumento de seu bem-estar.

A questão da avaliação da qualidade ambiental das cidades recai na questão da definição de *indicadores ambientais*. Para Januzzi (2001, p. 114) tais indicadores “dizem respeito à disponibilidade de recursos naturais, à forma de uso dos mesmos e aos resíduos gerados no seu consumo”. Para LUENGO (1998), um dos problemas fundamentais para a determinação da qualidade ambiental é a definição de indicadores confiáveis referidos aos diferentes aspectos a serem considerados, que desse modo incidem “três grandes aspectos de caráter geral que atuam como referencia para a avaliação da qualidade ambiental: físico-naturais, urbano-arquitetônicos e socioculturais”.

Outra questão fundamental na avaliação de qualidade ambiental urbana é a construção de índices confiáveis que possam representar, de forma sintética,

um conjunto de indicadores diversificados e orientar, de forma objetiva, as políticas públicas. Salles e Wolff (1972) consideram que um índice deve preencher certos requisitos:

Comportar um certo número de elementos. A questão que se coloca é saber se convém reter um número de elementos pequeno ou grande. De fato, a precisão não ganha como deveria com o aumento do número; Comportar elementos representativos do fenômeno estudado. A regra é formulada da seguinte maneira: cada artigo arrolado deve estar em correlação tão fraca quanto possível com as outras mercadorias que entram no índice e em correlação tão forte quanto possível com as mercadorias que são do domínio do índice que nele estão contidas.

Portanto, o problema da avaliação da qualidade ambiental urbana coloca-se como uma questão complexa e que implica tanto na análise dos diversos componentes do ecossistema urbano, através de um sistema de indicadores, quanto nas metodologias de quantificação e sistematização desses indicadores em índices que sintetizem grau de comprometimento ambiental da cidade, de forma a oferecer parâmetros confiáveis para a tomada de decisão nas políticas ambientais urbanas.

4 ANÁLISE E DISCUSSÕES SOBRE O BAIRRO

A avaliação da qualidade ambiental urbana

perpassa pela análise dos múltiplos componentes urbanos, exigindo do pesquisador a compreensão dos complexos sistemas que caracterizam o espaço urbano, necessitando de uma metodologia de trabalho pautada na fundamentação teórica sobre a temática, na quantificação dos dados coletados e sua sistematização qualitativa, no que diz respeito aos indicadores físico-sociais e sócio-econômicos que serão investigados e posteriormente servindo de base como suporte do que está sendo estudado. Assim, a pesquisa da qualidade ambiental urbana no “Bairro Pitanga” foi baseada nos critérios citados anteriormente, com a aplicação de questionários durante o período que compreendeu os meses de novembro e dezembro de 2007, sendo considerada uma pequena amostra de 50 moradores, com uma escolha aleatória, porém, houve uma preocupação de incluir residentes nas diversas ruas ou logradouros públicos que integram a área definida como Pitanga.

A partir da quantificação dos dados e de uma avaliação qualitativa das informações obtidas com os moradores do “bairro”, verificam-se alguns aspectos relevantes para compreensão do cotidiano social desses indivíduos e da relação deles com o local de moradia. Entre os entrevistados, na maioria pessoas com idade entre 25 a 60 anos, são moradores do “bairro” a mais de dez anos e justificam essa condição pela influência familiar, pois fazem parte de uma segunda ou terceira geração de residentes nas ruas, praças ou ladeiras que formam o “pseudo-bairro”. A relação de afetividade e satisfação com o lugar define a condição de topofilia desses moradores com seu local de moradia, sendo percebido pelo prazer em falar sobre o “bairro”, suas praças e jardins (figura 11).



Figura 11: Presença de moradores em praças e jardins do Bairro Pitanga
Fonte: Pesquisa de campo, 2007
Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

As contradições em relação ao perfil sócio-econômico dos moradores estão explicitadas nos extremos e distintos níveis de escolaridade envolvendo moradores da Pitanga de Cima e Alto do Jenipapeiro, fato justificado por diferentes condições de vida das pessoas que residentes nessas duas áreas. Na primeira encontramos antigos moradores que fazem parte de famílias estruturadas e com um nível de renda relativamente bom, em contrapartida, na segunda encontramos pessoas que fazem parte das famílias que invadiram os fundos do Colégio Estadual da Cachoeira e apresentam um nível de renda baixo. É importante ressaltar que mesmo em condições de vida diferenciadas, os moradores consideram que houve melhoria de vida tanto na cidade como no “bairro”.

A percepção ambiental urbana dos moradores fica explicitada quando perguntados sobre os múltiplos aspectos que caracterizam o perfil ambiental urbano da Cidade e também do “bairro”, em destaque, os aspec-

tos físico-sociais (moradia, infra-estrutura urbana) e sócio-econômicos (trabalho, renda, lazer e bem-estar social) veja gráficos. No que diz respeito aos indicadores físico-sociais verificam-se contradições nas respostas dos moradores que admitem a beleza do “bairro” e o consideram sujo. Essa situação podendo ser comprovada pelo intenso nível de degradação das encostas e do rio que deu origem ao bairro (figuras 12 e 13).

Mesmo estando numa área considerada periférica e não tendo a presença constante e efetiva dos prepostos policiais e, segundo alguns moradores com a presença muito forte do tráfico de drogas, os entrevistados consideram o “bairro” calmo e sem grandes problemas ligados à violência urbana. Assim, observa-se o desejo de maior envolvimento e participação da população residente nas ações para minimizar os problemas urbanos existentes no “bairro”, entre eles o tráfico de drogas (gráfico 01).

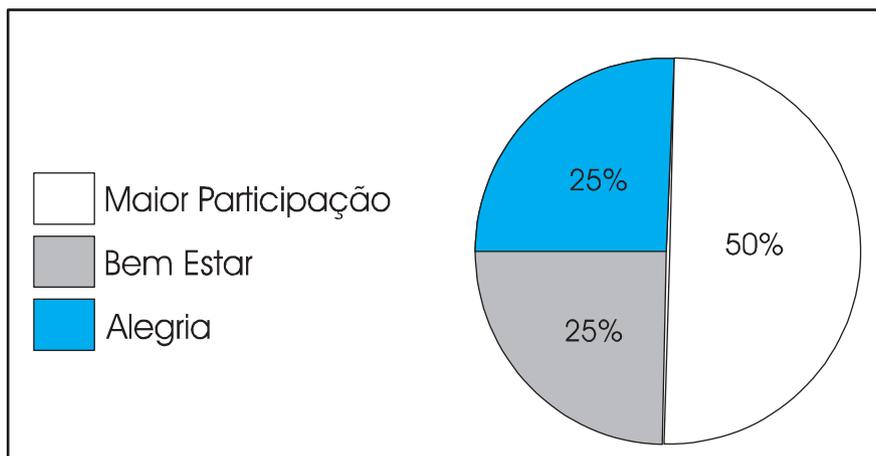


Figura 12: Encostas sujeitas a deslizamentos
 Fonte: Pesquisa de campo, 2007
 Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007



Figura 13: Encostas sujeitas a deslizamentos
 Fonte: Pesquisa de campo, 2007
 Elaboração: André Gustavo P. dos Santos, 2007

Gráfico 01: Sensibilidade e envolvimento dos moradores

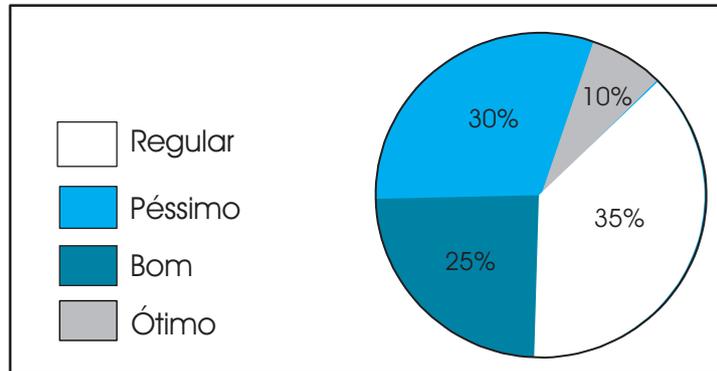


Fonte: Pesquisa de campo, 2007
 Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

Em relação aos equipamentos urbanos e a disposição dos mesmos para o cotidiano social da população verifica-se que os moradores enfrentam dificuldades em dispor de qualidade de vida pela ausência de alguns componentes indispensáveis para garantia de bem-estar social. Com destaque pode-se citar: falta de espaços e atividades culturais, inexistência de projetos esportivos, insuficiência de equipamentos urbanos e carência de assistência

médico-hospitalar. Portanto, justificando o perfil caracterizado no gráfico 02 que responde aos questionamentos e as respostas sobre a percepção ambiental dos moradores do “Bairro Pitanga”. A concepção dos moradores sobre a disponibilidade fragilizada dos equipamentos urbanos revela a carência de tais recursos e como se torna necessário um repensar dos agentes envolvidos para garantir uma transformação desse cenário.

Gráfico 02: Equipamentos urbanos e cotidiano social



Fonte: Pesquisa de campo, 2007

Elaboração: André Gustavo Pinheiro dos Santos, 2007

Os dados apresentados nesse gráfico confirmam a dificuldade que a população encontra para atender as suas necessidades cotidianas e provoca a necessidade de amplas e conscientes ações que viabilizem a qualidade de vida social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa da qualidade ambiental urbana enquanto campo de análise do espaço urbano ajuda a explicar a totalidade e complexidade do cotidiano social da cidade nas suas múltiplas faces e define-se como um valioso instrumento de investigação das relações físico-sociais e socioeconômicas de cada lugar e da população residente. Nessa linha, esse trabalho evidenciou essa temática utilizando-se da percepção ambiental urbana dos moradores do “bairro Pitanga” potencializando a investigação da dinâmica ambiental urbana existente na área e permitindo a compreensão das complexas situações urbanas que caracterizam esse ambiente. O entendimento do lugar perpassa pela necessidade de uma investigação em loco no que diz respeito aos múltiplos condicionantes presentes e correlacionados na área de estudo, assim, verifica-se a importância desse estudo desenvolvido e de sua extensão para os diferentes segmentos da sociedade civil e política para promoção de bem estar social e garantia de melhoria de vida para à população

envolvida. Nessa área estudada verificam-se sérios problemas urbanos, necessitando dos órgãos públicos locais, bem como, da organização da sociedade civil a execução de ações que venham contribuir efetivamente para melhoria das condições de vida dos moradores. Portanto, as condições e aspectos identificados no Bairro por indivíduos que vivem nele e conhecem sua realidade se revelam como componentes importantes para compreensão de suas fragilidades apontando os desafios, como também potencializam algumas perspectivas emergenciais de mudanças através de uma política de planejamento socioambiental voltado às particularidades do grupo social envolvido.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alberto Carlos. **A qualidade de vida no estado do Rio de Janeiro**. Niterói: Ed. UFFF. 1997.

BARBOSA, Sônia Regina da Cal Seixas. **Qualidade de Vida e suas metáforas: uma referência sócio-ambiental**. Tese de Doutorado. IFICH-Unicamp. 1996 (Orientador: Daniel Joseph Hogan)

BOTELHO, Cláudio Gouvêa. **Recursos Naturais renováveis e impacto ambiental: água**. Lavras:

UFLA/FAEPE, 200.

BRAVO, Maria Tereza Delgado. **Propuesta de medición de la calidad de vida urbana como objetivo de planificación y gestion local.** Anais do IV Seminário Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana. Tandil(Argentina), 8 a 11 de setembro de 1998.

CARLEY, Michael. **Indicadores sociais:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

CAVALHEIRO, Felisberto. Urbanização e alterações ambientais. In TAUKE, Sônia. **Análise ambiental: uma visão multidisciplinar.** São Paulo: Ed. UNESP/FAPESP, 1991.

CHACÓN, Rosa Maria. **La dimension cualitativa em la definicion de indicadores de calidad de vida urbana.** Anais do IV Seminário Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana. Tandil(Argentina), 8 a 11 de setembro de 1998

DIAS, Reinaldo. **A Administração Ambiental e o Poder Público Municipal.** Revista de Administração Municipal. Rio de Janeiro. V.42, n. 216, jul/set. 1995.

DOUGLAS, Ian. **The Urban Environment.** London: Edward Arnold. 1983.

DREW, David. **Processos interativos homem-meio ambiente.** São Paulo: DIFEL, 1986.

FARIAS, Didima Olave et alli. **Metodologia básica para medir la calidad de vida em ciudades intermédias em Chile.** Anais do IV Seminário Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana. Tandil(Argentina), 8 a 11 de setembro de 1998.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro Franco. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável.** São Paulo: Anablume/Fapesp, 2001.

KEINERT, Tânia e KARRUZA, Ana Paula. **Qualidade de Vida:** observatórios experiências e metodologias. São Paulo: Anablume/Fapesp, 2002.

LEMONS, M.B.; ESTEVES, O. de A. ; SIMÕES, R. F. **Uma metodologia para construção de um índice de qualidade de vida urbana.** Nova Economia. Belo

Horizonte. v. 5, n. 2, dez. 1995. (pesquisa da Prefeitura de Belo Horizonte e PUC-MG).

LUENGO, Gerardo. **Elementos para la definición y evaluación de la calidad ambiental urbana.** Una propuesta teórico-metodológica. Anais do IV Seminário Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana. Tandil(Argentina), 8 a 11 de setembro de 1998.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade ambiental e adensamento urbano.** São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001.

OBALLOS, Inês Milena Benavides. **La calidad de vida como herramienta del diseño urbano.** Anais do IV Seminário Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana. Tandil(Argentina), 8 a 11 de setembro de 1998.

ODUM, Eugene P. **Ecologia.** Rio de Janeiro: Ed. Guanabara. 1986.

PEREIRA, Gislene. **A natureza (dos) dos fatos urbanos:** produção do espaço e degradação ambiental. Desenvolvimento e meio ambiente, Curitiba, n. 3, 2001.

PERLOFF, Harvey S. **La calidad del medio ambiente urbano.** Barcelona: Oikos-Tau. 1973.

SALLES, Pierre e WOLFF, Jacques. **Elementos de estatística econômica.** Rio de Janeiro: Forum Editora, 1972.

SALVADOR, Nemésio N. B. Componentes e fatores do meio ambiente físico que influenciam ou condicionam alternativas de tratamento de esgotos sanitários. In. CARVALHO, P. F. e BRAGA, R. **Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias.** Rio Claro: LPM-UNESP, 2001.

STEARNS, Forest; MONTAG, Tom (editores). **The Urban Ecosystem: a Holistic Approach.** Strousburg(Pensylvania-USA): Dowden, Hutchinson&Ross. 1973.

TORRES, Haroldo da Gama. O Nordeste Urbano: Grave Crise Ambiental. In. HOGAN, D.J.; VIEIRA, P.F. **Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável.** Campinas: Ed. Unicamp. 1992.

UM ESTUDO DE CASO SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DA CIPA NO ALCANCE DOS OBJETIVOS ORGANIZACIONAIS DE UMA INDÚSTRIA ESPECIALIZADA EM NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL NA BAHIA

Daciane de Oliveira Silva*

Keilla P. Santos Lopes**

Tanise Serra Pascoal***

Os riscos e as dificuldades ligadas ao trabalho acompanham o homem através dos tempos e os acidentes no trabalho e as doenças ocupacionais são responsáveis por altos custos sociais. A CIPA surgiu para atuar na busca pela diminuição destes custos sociais e na garantia da integridade do trabalhador. Este trabalho teve por objetivo investigar como a CIPA pode contribuir para o atingimento dos objetivos organizacionais. A metodologia de investigação utilizada constou de duas etapas. No primeiro momento, utilizaram-se as fontes secundárias, com a revisão de literatura sobre o tema em discussão. No segundo momento, foram utilizadas as fontes primárias: pesquisa de campo, através da aplicação de entrevistas com a gestora de RH da empresa investigada e questionários com os integrantes da CIPA e os colaboradores da área de produção. Os resultados encaminham-se para as seguintes reflexões: a empresa preocupa-se com os funcionários atuando conforme as normas regulamentadoras, principalmente nas questões da CIPA; constatou-se preocupação com a segurança e saúde do trabalhador através das respostas dos funcionários; a CIPA atua na empresa não apenas na previsão de acidentes e na saúde do trabalhador, mas teve um importante papel na melhoria do relacionamento entre empregado e empregador; a empresa ainda precisa dedicar-se à qualidade de vida no trabalho dos seus funcionários, pois, de acordo com os parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS), a empresa deixa a desejar; sugere-se que a empresa incentive a retomada dos estudos de seus colaboradores para assim tornar a CIPA cada vez mais atuante.

Palavras-chave: Recursos Humanos. Segurança do trabalho. Prevenção de acidentes. CIPA. Qualidade de vida no trabalho.

The risks and difficulties associated with work accompany the man through the ages and accidents at work and occupational diseases are responsible for high social costs. CIPA appeared to act in pursuit of lower costs of social security and integrity of the worker. This study aimed to investigate how the CIPA can contribute to the achievement of organizational objectives. The research methodology used consisted of two stages. At first, we used secondary sources, with a review of literature on the subject under discussion. In the second stage, the primary sources were used: field research, through the application of interviews with the HR manager of the company investigated and questionnaires with members of CIPA and the employees of the production area. The results refer to the following considerations: the company cares about employees acting as regulatory standards, especially in matters of CIPA, it was found concern for the safety and health of workers through the Employee responses; CIPA acts the company not only in predicting accidents and worker health, but has an important role in improving the relationship between employee and employer, the company still needs to dedicate itself to the quality of worklife of its employees, because, according to the parameters of the World Health Organization (WHO), the company is weak, it is suggested that the company encourages the resumption of studies of its employees so as to make the CIPA increasingly

Key words: Human Resources. Job security. Prevention of accidents. CIPA. Quality of worklife.

*Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional (UNEB); Professor da Faculdade Maria Milza e Faculdade Anísio Teixeira; dacianesilva@yahoo.com.br

**Mestre em Administração (UFBA); Professora da Universidade do Estado da Bahia; keillalopes@ig.com.br

***Graduada em Administração (FAMAM); tanise2904@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Acompanham o homem através dos tempos os problemas e os riscos ligados ao trabalho. Neste sentido, os acidentes de trabalho e as doenças ocupacionais são responsáveis por altos custos sociais e sempre fizeram parte da vida humana. Anteriormente à Revolução Industrial, os acidentes mais graves eram afogamentos, queimaduras, quedas e lesões com animais. Hoje, com o desenvolvimento de novas tecnologias e o aparecimento de outras formas de trabalho, uma extensa e diversificada gama de situações perigosas se intensificou nesse ambiente fazendo com que ao longo do tempo, os colaboradores buscassem direitos que garantissem sua segurança e saúde no trabalho.

Por outra vertente, diante de um ambiente empresarial extremamente competitivo, um diferencial para a garantia de produtos e serviços de qualidade pode ser a existência de um contingente de colaboradores qualificados, sadios e satisfeitos com seu trabalho.

Contudo, no Brasil, a legislação sobre segurança, higiene e saúde do trabalhador é limitada, embora tenha passado alterações desde a sua criação. No que tange a esta legislação, após a edição do Decreto Lei nº 5452 de 1943 que criou a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) destaca-se apenas a criação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), através do artigo 82 do Decreto Lei nº 7.036 de 10 de novembro de 1.944 (WEBSTER; RADOS, 2011). A obrigatoriedade da constituição da CIPA está localizada no Título II, Capítulo V, seção III, Art. 163 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e na Norma Regulamentadora de número 5 (NR-5) estão as regras para o funcionamento das CIPA.

É importante lembrar que a obrigatoriedade da constituição da CIPA que tem por objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho é apenas para empresas com mais de cinquenta funcionários.

Cumprido salientar que a área de gestão de pessoas vem demonstrando grande preocupação com a saúde e segurança do trabalhador, tanto por se tratar de um assunto imposto pela legislação quanto por acreditar que a integridade física e mental do colaborador favorece ao atingimento dos objetivos organizacionais.

A empresa que é objeto de estudo deste trabalho foi fundada em 2008, atualmente tem 54 funcionários e situa-se na Rodovia Castro Alves/ Sapeaçu- BA. Trata-se de uma indústria especializada em nutrição e alimentação animal que produz rações para animais criados tanto para a produção industrial como para animais de estimação. Também atua projetando e fabricando marcas próprias, como soluções para outras empresas.

Trata-se de uma das instituições que compõem a Kieppe Participações e Administração Ltda, empresa controladora e administradora do grupo Odebrecht .

Este grupo é uma organização de origem brasileira composta por negócios diversificados. Embora, tenha iniciado suas atividades oficialmente em 1944, a sua origem remonta a 1856, data da chegada do primeiro membro da família ao Brasil, Emil Odebrecht.

O objetivo geral deste trabalho é investigar até que ponto a CIPA pode contribuir para o atingimento dos objetivos organizacionais. Os objetivos específicos são: identificar a atuação da área de Recursos Humanos em relação à saúde, segurança e qualidade de vida do trabalhador na empresa em estudo; entender o nível de conhecimento dos colaboradores em relação à legislação sobre saúde e segurança do trabalho; relacionar a correlação da CIPA com a Qualidade de Vida no Trabalho.

Este trabalho tem a sua relevância social apoiada em entender que a segurança, como princípio da própria sobrevivência, é inerente à vida do homem e está presente em todas as suas atividades, das mais simples às mais complexas. Como os perigos, no seu dia a dia, são iminentes, cabe ao homem a necessidade premente de reconhecer estes perigos que o cercam e atuar sobre eles criando condições para o seu controle. Estes perigos quando não identificados e colocados frente a uma situação de trabalho, podem ser ampliados gerando consequências desagradáveis ao homem e à organização.

A metodologia para investigar até que ponto a CIPA pode contribuir para o atingimento dos objetivos organizacionais patriu da utilização do método hipotético-dedutivo. Quanto ao objetivo, é uma pesquisa descritiva; quanto às fontes de dados, uma pesquisa bibliográfica, documental, pesquisa de campo e um estudo de caso. Em relação aos procedimentos de coleta de dados, utiliza-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa e uma amostragem do tipo não probabilística.

A empresa onde foi realizado este estudo é composta de 54 colaboradores, sendo que inicialmente foram selecionados 30 funcionários classificados como funcionários de produção como sujeitos para esta pesquisa. Limitou-se a pesquisar os funcionários de produção considerando que as questões referentes aos riscos de acidentes estão concentradas neste setor. Foram distribuídos 30 questionários e recolhidos 26, correspondendo a 86,6% da população. Além disso, foi realizada uma entrevista com perguntas abertas e fechadas à supervisora da área de RH e outro questionário a todos os 8 cipistas que compõem a comissão.

Esta pesquisa apresentou como limitação a não divulgação da entrevista realizada com o técnico de segurança do trabalho, pois seu contrato foi rescindido dia 09.12.2011, uma semana antes da entrega da pesquisa e por este motivo o entrevistado solicitou a não divulgação de suas declarações neste trabalho. Utilizaram-se, porém, as informações contidas em seu questionário nas análises quantitativas mantendo a totalidade

de 26 sujeitos da pesquisa.

Com os dados disponibilizados neste trabalho pretende-se incentivar alternativas que possam ser utilizadas para um melhor planejamento junto a ações que assegurem a integridade física e mental dos trabalhadores em seus espaços de atuação, trazendo também contribuições teóricas significativas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A preocupação com acidentes de trabalho é antiga. Há relatos da era pré-cristã, sendo que as doenças e mortes no trabalho ocorriam com servos e escravos, principalmente na mineração. Situação que se agravou com a Revolução Industrial burguesa a partir de 1870, com a exploração do trabalho (CAPPI; GIMENIS, 2011).

Segundo Pereira (2001), no Brasil, como o desenvolvimento tecnológico e econômico foi tardio devido à colonização, utilizou-se por muito tempo mão de obra escrava e agrícola. A preocupação com o trabalhador só passou a existir com o surgimento das epidemias (febre amarela, peste, cólera) dentro do ambiente fabril, onde se tentou combatê-las. Mas os sanitaristas da época não tiveram êxito, dadas as precárias condições de trabalho. Diante desta atuação ineficaz, surgiram os movimentos sociais em 1907, 1912 e 1917, exigindo do governo a regulamentação de normas acerca da segurança e saúde do trabalhador.

Portanto, a primeira lei sobre questões de segurança e saúde do trabalhador só aconteceu devido a pressões sociais. Segundo Webster e Rados (2011, p. 33), no Brasil, a primeira lei contra acidente de trabalho “foi promulgada apenas em 15 de janeiro de 1919”.

Na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), Título II, Capítulo V, Seção III, tem-se a obrigatoriedade da constituição da CIPA. E a Norma Regulamentadora 5 (NR-5) cuja última alteração entrou em vigor em 24 de maio de 2011, versa sobre a regulamentação das novas regras para o funcionamento destas comissões.

As Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT (GONÇALVES; CRUZ, 2009, p.12).

A CIPA trata-se de um instrumento que os trabalhadores dispõem para abordarem sobre prevenção de acidentes do trabalho, das condições do ambiente do trabalho e de todos os aspectos que afetam sua saúde e segurança. Esta comissão é constituída por membros

representantes da empresa e dos empregados. Esses representantes são funcionários da empresa e, dessa forma a comunicação, levantamento e fiscalização torna-se mais fácil.

A empresa junto com a CIPA deve criar mecanismos que promovam estratégias para que sejam reduzidos os números de acidentes. Neste sentido, PEREIRA ressalta a importância da CIPA em sua pesquisa:

Atua muito bem através da diminuição dos índices de acidentes nas empresas, principalmente naquelas em que tanto empregado quanto empregador estão inteiramente comprometidos com a ideia de proteção, segurança e preservação da saúde e qualidade de vida do trabalhador, o que inclui aqueles que são contratados para serviços temporários na empresa, uma vez que estão correndo os mesmos riscos que os demais funcionários, devendo receber da CIPA a mesma atenção dedicada aos empregados da empresa (2001, p.16).

Contudo, ressalta-se que a legislação trabalhista brasileira contra acidentes de trabalho tem observado períodos de avanços e retrocessos.

Fica evidente que a segurança do trabalhador é responsabilidade de todos aqueles que desempenhem qualquer ocupação na empresa, uma vez que as reuniões internas expõem assuntos pertinentes à prevenção de acidentes que são de interesse tanto dos próprios colaboradores quanto dos empregadores.

Quanto aos colaboradores, cada um deve avaliar o risco que corre individualmente e no seu setor de trabalho, buscando informações de como prevenir os acidentes. Isso porque, a integração dos colaboradores favorece a redução de riscos coletivos no ambiente de trabalho.

Para os empregadores, a responsabilidade pela saúde e segurança dos trabalhadores é fundamental para o bom desempenho de uma empresa. Este cuidado excede a simples obrigação, pois boas condições de trabalho são benéficas para o empregador que terá a garantia de bons negócios e o empregado com saúde e satisfeito com seu trabalho gera resultados positivos para a organização.

Com a exposição dos autores supracitados, percebe-se a importância de se obter a segurança e, ao mesmo tempo, a qualidade de vida no trabalho que, conseqüentemente, influenciarão na melhor condição dos serviços e no aumento da produção. Fato evidenciado com o ato do Ministério da Previdência Social em instituir o dia 28 de Abril como o dia mundial em defesa de um ambiente de trabalho seguro e com qualidade (PALADINE, 1994).

Contudo, o ambiente competitivo em que espaços corporativos estão inseridos faz com que muitos gestores não voltem sua atenção para o ambiente de tra-

balho oferecido aos seus empregados e, conseqüentemente, não percebem os danos a que estão expondo seus funcionários, o meio ambiente e a comunidade.

As empresas devem estar livres de riscos inaceitáveis de danos nos ambientes de trabalho, garantindo o bem estar físico, mental e social dos trabalhadores e partes interessadas. Para minimizar ou eliminar tais prejuízos, muitas organizações desenvolvem e implementam sistemas de gestão voltados para a segurança e saúde ocupacional (ARAÚJO; SANTOS; MAFRA, 2011, p.2).

Também, verifica-se que a Justiça do Trabalho encontra-se cada vez mais exigente com os empregadores e torna-se fundamental que as empresas estejam preparadas com todos os meios para comprovar as ações realizadas para proteger os trabalhadores. Segundo Tachizawa *et al* (2004, p. 34), “a gestão de saúde e segurança do Trabalho é o caminho para eliminar problemas e evitar desembolsos pesados com condenações trabalhistas”. A saúde no trabalho abrange a promoção e a manutenção do mais alto grau de saúde física e mental e de bem-estar social dos trabalhadores em todas as profissões.

Na estrutura organizacional, a gestão da saúde, da segurança do bem estar no trabalho é responsabilidade da área de Recursos Humanos.

Até o final da Revolução Industrial, o departamento de Recursos Humanos era meramente burocrático e existia apenas para controlar e punir os empregados que cometiam desvios de comportamento. As pessoas eram vistas como meros recursos organizacionais. Neste sentido, Cravid *et. al* (2000), afirmam que o setor de Recursos Humanos operava de forma mecanicista, obedecendo a uma visão linear em que o empregado obedecia a execução da tarefa e o chefe delegava o controle centralizador. Contemporaneamente, em um cenário de competitividade empresarial, o setor de Recursos Humanos avançou, passando apenas de um departamento de pessoal para se tornar uma peça estratégica de atração e retenção de talentos, uma das garantias de sobrevivência das organizações.

Os empregados são chamados de colaboradores, e os chefes de gestores. Pode-se afirmar que gerir pessoas não é mais um fator de uma visão mecanicista, sistemática, metódica, ou mesmo sinônimo de controle, tarefa e obediência. É sim discutir e entender o disparate entre as técnicas tidas como obsoletas e tradicionais com as modernas, juntamente com a gestão da participação e do conhecimento. A gestão de pessoas visa a valorização dos profissionais e do ser humano, diferentemente do setor de Recursos Humanos que visava a técnica e o

mecanicismo do profissional (CAPPI; GIMENIS, 2011, p.01).

Percebe-se que a administração de Recursos Humanos evoluiu tornando-se o ramo especializado da Administração que envolve todas as ações que têm, dentre muitos objetivos, a interação do trabalhador no contexto da organização e o aumento de sua produtividade. É a área que versa sobre recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, manutenção, controle, avaliação de pessoal, mas, também, sobre a saúde e segurança do trabalhador.

Segundo Chiavenato (2009, p. 22). “Parte dos acidentes de trabalho acontece por conta da má integração entre o homem, a tarefa e seu ambiente de trabalho”. Portanto, é fundamental uma boa adequação do ambiente para a execução das tarefas realizadas nas organizações.

Nesta sentido, ressalta-se que as empresas devem fornecer máquinas adequadas, em perfeito estado de uso, sistemas de segurança e conhecimentos que possam colaborar em manter a integridade física e psicológica dos colaboradores. Assim, tornam-se também fundamentais os treinamentos em relação aos riscos à boa saúde e segurança do trabalhador, atividades interligadas que repercutem diretamente sobre as precauções a serem tomadas, eliminando condições inseguras do ambiente de trabalho (LEITE, 2010).

Do ponto de vista da área de RH de uma organização, a saúde e a segurança das pessoas constituem uma das principais bases para a preservação da força de trabalho adequada. Diante disso, higiene e segurança do trabalho constituem atividades relacionadas no sentido de garantirem condições de trabalho capazes de manter o nível de saúde dos empregados, sendo que a saúde é um estado de bem-estar físico, mental e social e não é representada apenas pela ausência de doenças físicas ou enfermidades.

Para assegurar a disponibilidade das atitudes e competências da força de trabalho, como programas de higiene e segurança do trabalho que constituem atividades paralelas importantes para a manutenção das condições físicas e psicológicas do pessoal (CHIAVENATO, 2006, p.34).

Diante da exposição dos autores supracitados, é possível inferir que um ambiente de trabalho livre de acidentes é muito importante para o aumento dos índices de produção nas empresas.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão expostos os resultados e discussões dos dados obtidos na pesquisa de campo realizada na empresa em questão. Buscou-se fazer um para-

lelo entre a teoria e a prática, ressaltando as principais contribuições e pontos importantes para o melhor desenvolvimento deste trabalho.

3.1 Entrevista com a supervisora de RH da empresa

A entrevista direcionada à supervisora de RH da empresa em questão retratou a relação entre empregados e empregador na empresa antes e após a criação da CIPA; a existência na empresa de mecanismos necessários para os cipistas promoverem o desenvolvimento de ações referentes à prevenção de acidentes e doenças no trabalho; sobre a integração entre funcionários e cipistas; o processo de eleição dos integrantes da CIPA; a implantação da CIPA na empresa; e sobre o que considera a qualidade de vida no trabalho.

As empresas devem estar livres de riscos inaceitáveis de danos nos ambientes de trabalho, garantindo o bem estar físico, mental e social dos trabalhadores e partes interessadas. Para minimizar ou eliminar tais prejuízos, muitas organizações desenvolvem e implementam sistemas de gestão voltados para a segurança e saúde ocupacional (ARAÚJO; SANTOS; MAFRA, 2011, p. 2).

Conforme expõem os autores supracitados, entende-se que um dos maiores intuitos da implantação da CIPA é tornar compatível o trabalho com a prevenção da vida e saúde do trabalhador. Mas, quando indagada sobre a implantação da CIPA na referida organização, a supervisora RH ressaltou um fato novo: antes da implantação da CIPA não existia um relacionamento muito agradável entre empregado e empregador, muito menos a tarefa de prevenir os acidentes na empresa, assunto que nem se colocava em discussão. Com a criação da comissão, tornou-se melhor este relacionamento através da necessidade de detalhamento e planejamento acerca da prevenção de acidentes. Assim, evidencia-se mais uma vantagem da implantação da CIPA.

A CIPA é regulamentada pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) nos artigos 162 a 165 e pela Norma Regulamentadora NR-5, contida na portaria 3.214 de 08.06.78 baixada pelo Ministério do Trabalho. Segundo a NR-5, os representantes da CIPA devem desenvolver as seguintes atividades: divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho; divulgar e promover o cumprimento das normas regulamentadoras; colaborar no desenvolvimento e implementação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC). As atas de reuniões deverão ficar no estabelecimento a disposição dos agentes de inspeção do trabalho e deverão ser assinadas pelos presentes com encaminhamento de cópias para todos os membros, e uma cópia para o RH. Entretanto, seu principal objetivo é pro-

porcionar segurança e saúde no trabalho para seus colaboradores.

Ao ser indagada sobre a existência na empresa de mecanismos necessários para os cipistas promoverem o desenvolvimento das ações supracitadas referentes à prevenção de acidentes e doenças no trabalho, a gestora de RH disse que a empresa dá subsídios para que isso aconteça e ainda colabora com os cipistas através da participação na SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho), fornecendo o material necessário para o sucesso deste momento de integração na empresa.

No que se refere à integração entre funcionários e cipistas, a supervisora declara que existe uma boa relação e transmissão de informações entre os mesmos. Discorre ainda que os cipistas possuem um amplo conhecimento da norma regulamentadora NR-5, a partir do treinamento que receberam antes da posse.

A entrevistada ressaltou ainda que não existem indicações por parte da empresa na eleição dos integrantes da CIPA, e que o processo transcorre normalmente de forma democrática.

A empresa surgiu em 2008 e após um ano de funcionamento foi criada a CIPA, ou seja, em 2009. Questionada sobre o número de acidentes antes e depois da implantação da CIPA, ela afirma que antes aconteceu um único acidente e depois da implantação da CIPA, não houve mais acidentes. Em se tratando de seres humanos, um único acidente significa uma vida que foi prejudicada. Neste sentido, a atuação da CIPA foi positiva tanto para os colaboradores quanto para a empresa. Uma informação que chamou bastante a atenção é que a empresa implantou a CIPA somente depois que aconteceu o acidente de trabalho.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a qualidade de vida no trabalho de forma mais ampla englobando os aspectos físicos, psicológicos, relações sociais e no meio ambiente. Assim, a visão de qualidade de vida proposta pela OMS é muito aquém das práticas das organizações.

Quando foi indagada acerca das estratégias utilizadas pela empresa para melhorar a qualidade de vida dos funcionários ela respondeu que a empresa prioriza a satisfação e bem estar dos mesmos, oferecendo-lhes boa alimentação, cursos, palestras e materiais para a aprendizagem nestes encontros. Diante da resposta da gestora, percebe-se que a empresa não pratica o real conceito de qualidade de vida no trabalho, que não abrange apenas benefícios e treinamentos.

Contudo, Souza e Souza (2011), discorrem que qualidade de vida no trabalho depende da motivação e satisfação do indivíduo. Neste sentido, a resposta dos funcionários da produção em relação aos conceitos acima descritos sobre qualidade de vida coaduna com os autores, pois, ao serem questionados se sentem prazer em trabalhar na empresa, obteve-se como resposta

que 84,6% estão satisfeitos com a função que ali executam.

3.2 Questionário Aplicado aos Cipistas

Neste trabalho, o entendimento sobre o perfil dos entrevistados foi importante para entender a dinâmica de relacionamento dos integrantes da CIPA com os funcionários, a supervisora de RH e com os dirigentes da organização.

Perguntou-se o nível de escolaridade dos cipistas e obteve-se a seguinte tabulação:

Fazendo uma leitura da Tabela 1, percebe-se que 50% dos cipistas possuem o ensino médio incompleto, sendo que 25% possuem o ensino médio completo e os demais 25% possuem fundamental completo. Dessa forma, percebe-se que a maioria, ou seja, 75% ainda não concluíram o ensino médio, o que é um fato preocupante para a empresa.

Quando foram questionados a respeito do principal motivo que levou a participar da CIPA, 75% dos entrevistados ressaltaram que foi devido à grande importância da prevenção de acidentes na empresa, garantindo a segurança de forma geral para a realização do próprio trabalho. Contudo, 25% demonstraram interesse pela estabilidade no emprego (período de um ano em que este funcionário não pode ser desligado da empresa), pois todos os entrevistados concordaram

com a lei que assegura a estabilidade do funcionário que participa da CIPA.

Em relação à existência de fiscalização dos órgãos competentes, os cipistas afirmaram que existe essa fiscalização.

Quanto à participação dos trabalhadores nas reuniões onde acontecem as discussões que envolvem os assuntos sobre segurança no trabalho, as respostas foram contraditórias. 75% afirmaram que os trabalhadores participam, e 25% disseram que a participação é mínima. Segundo Cardoso (2004), a participação dos trabalhadores é de fundamental importância para identificar problemas que possam interferir no bom andamento de suas atividades, permitindo a discussão coletiva acerca das correções necessárias no ambiente de trabalho.

É de obrigação da empresa estabelecer e manter procedimentos para identificar e acessar a legislação e outras exigências de Segurança e Saúde no Trabalho que lhe são aplicáveis. Ainda, a organização deve manter estas informações atualizadas e comunicar informações relevantes, como algumas mudanças sobre legislação e outras exigências aos seus empregados. Neste sentido, indagou-se aos cipistas se a NR-5 reflete a realidade brasileira com o objetivo real de testar seus conhecimentos acerca desta norma, e obteve-se a seguinte tabulação:

Tabela 1- Nível de escolaridade dos cipistas

Nível de escolaridade	Nº de entrevistados	%
Ensino médio completo	4	25
Ensino médio incompleto	2	50
Fundamental completo	2	25
Total	8	100

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Tabela 2- Conhecimento acerca da NR-5

Resposta	Nº de entrevistados	%
Sim	4	50
Em parte	2	25
Não	1	12,5
Não se manifestou	1	12,5
Total	8	100,00

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

A partir da leitura da Tabela 2, percebe-se que a maioria (87,5%) conhece a legislação visto que se manifestaram afirmando que a norma reflete, reflete em parte ou não reflete a realidade brasileira. Contudo, fica evidente que, embora a empresa obedeça aos requisitos básicos de informação estabelecendo e mantendo os procedimentos para identificar e acessar a legislação sobre Segurança e Saúde no Trabalho, o objetivo não está sendo alcançado em 100%, pois 12,5% dos entrevistados não se manifestaram sobre a NR-5, o que leva a concluir que não a conhecem. Autores ressaltam que as consequências podem ser desconfortantes para a empresa, obrigando-a a refletir sobre este dado: A falta de um processo adequado para identificação e aplicação de legislações e normas nas empresas pode contribuir para o seu descumprimento e as conseqüentes multas, embargos e acidentes (ARAUJO; SANTOS; MAFRA, 2011, p. 05).

Um dado preocupante é que a soma de 37,5% afirma que a NR-5 não reflete ou que reflete em parte a realidade brasileira, demonstrando que a legislação precisa passar por ajustes.

Um dado contraditório apontado na pesquisa é que todos os cipistas entrevistados afirmaram que recebem treinamento para a função que ocupam na CIPA e que a empresa colabora para a sua efetividade. Declararam ainda a existência de uma boa relação de comunicação entre os participantes da CIPA e os demais funcionários da empresa em questão. Entretanto ao questionar a respeito de que sugestões eles dariam para melhorar a atuação da CIPA na empresa, estes responderam que era necessária mais participação dos integrantes da comissão.

Presume-se que a contradição exposta no parágrafo anterior esteja relacionada com a questão da baixa escolaridade exposta na Tabela 1, pois, 75% dos entrevistados (cipistas) não possuem o ensino médio completo, fato que dificulta certas posturas como inicia-

tiva, tomada de decisão, discussão de problemas e soluções sobre questões relacionadas à CIPA. Como os resultados apontaram um baixo índice de escolaridade, sugere-se que a empresa incentive a retomada dos estudos de seus colaboradores, o que tornaria seus participantes cada vez mais atuantes.

Em suma, todos os membros da CIPA (representados por presidente, vice-presidente, e secretários), empregador e funcionários em geral estão integrados e envolvidos diretamente com a segurança e saúde do trabalho.

3.3 Questionário Aplicado aos Funcionários da Produção

É importante que a CIPA seja uma equipe, e não só uma reunião de pessoas. Assim sendo, cada membro poderá cooperar com os demais e lutar pelos objetivos comuns. É necessário que cada colaborador da empresa, e não somente os cipistas, tenha a responsabilidade de participar das reuniões, levando sempre assuntos a serem discutidos relativos à segurança, expondo-os para que a comissão possa analisá-los e debatê-los. Nesse sentido, torna-se necessário verificar a escolaridade dos colaboradores na referida empresa, entendendo que o nível de escolaridade tem relação direta com o nível de compreensão, assimilação e de debate de cada funcionário no que tange à compreensão dos direitos do trabalhador e sua segurança nestes espaços.

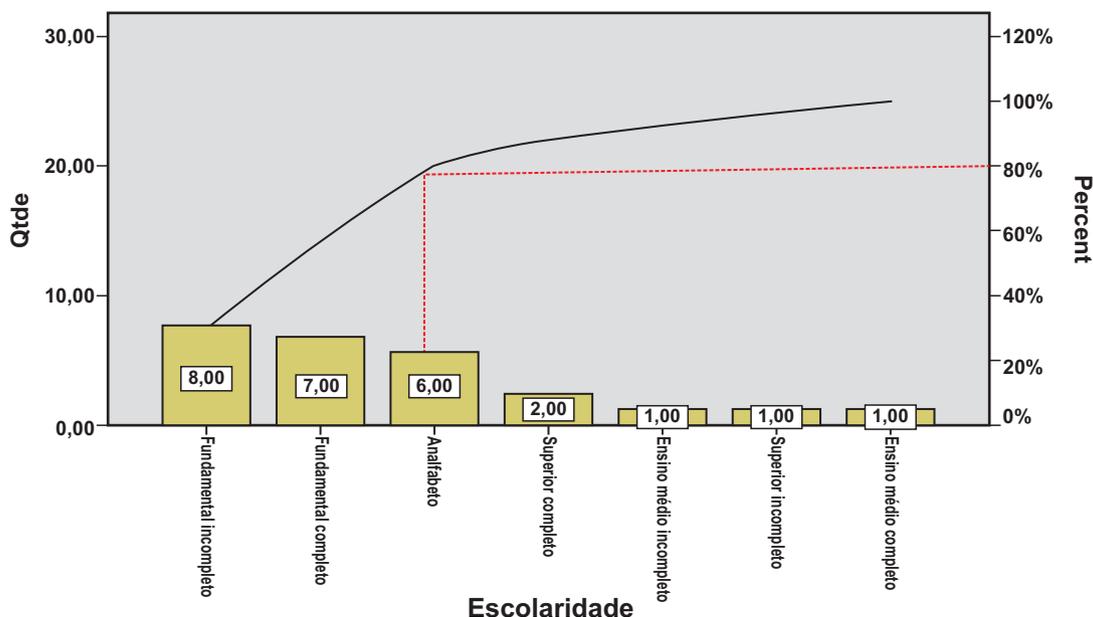
No que se refere ao nível de escolaridade, para ficar mais claro, criou-se o gráfico de pareto que tem como objetivo ordenar os níveis de escolaridade, o qual demonstrou que a maior frequência de funcionários, ou seja, 80% encontram-se no ensino fundamental incompleto, no fundamental completo e em analfabetos, elementos representados pela linha tracejada.

Tabela 3- Escolaridade dos funcionários de produção

Nível de escolaridade	Nº de entrevistados	%
Superior completo	2	7,7
Superior incompleto	1	3,85
Ensino médio completo	1	3,85
Ensino médio incompleto	1	3,85
Fundamental completo	7	26,92
Fundamental Incompleto	8	30,35
Analfabeto	6	23
TOTAL	26	100

Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Gráfico 1: Nível de escolaridade



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

Quando se perguntou a respeito dos conteúdos tratados nos encontros e treinamentos promovidos pela CIPA na empresa, 80,77% destes afirmaram que os conteúdos são interessantes, apresentando uma linguagem acessível e satisfatória para o melhor entendimento e aplicabilidade.

Um fato interessante é que 92,3% dos funcionários asseguram que a empresa fornece subsídios para uma atuação satisfatória da CIPA, contribuindo para o andamento das atividades.

Uma forma interessante de se entender o envolvimento dos entrevistados com o proposto pela CIPA é observar o nível de participação efetiva dos colaboradores nestas definições de segurança. Perguntou-se aos colaboradores se eles participam dando opiniões e contribuindo de alguma forma para o planejamento contra os acidentes, e obteve-se a seguinte tabulação:

Percebe-se na leitura da Tabela 4 que a maioria dos entrevistados, representando 84,6%, respondeu positivamente, eles possuem liberdade para opinar e contribuir de forma efetiva na elaboração de estratégias no que se propõe a CIPA, podendo este índice ficar ainda maior (88,54%) ao incluir os funcionários que às vezes participam. Enquanto 11,55% afirmaram que não participam efetivamente. Ressalta-se que o nível de participação é satisfatório para o bom andamento das propostas de segurança na empresa.

Os funcionários, ou seja, 88,45% destes afirmam que possuem uma relação amigável com os cipistas, enquanto que 11,55% afirmam que esta relação não é muito boa.

Perguntou-se também sobre a liberdade para opinar sobre as questões de saúde e segurança do traba-

lho e obteve-se a seguinte tabulação:

Percebe-se que 80,77% dos entrevistados afirmaram que se sentem à vontade para opinar no que diz respeito à segurança e prevenção de acidentes, enquanto que 7,7% ressaltam que não se sentem a vontade para opinar e 11,53% não se manifestaram a respeito deste questionamento.

Ao serem questionados a respeito da aplicabilidade da CIPA na empresa, ou seja, se ela contribui para a prevenção de acidentes e a melhoria das condições de trabalho, 84,6% afirmaram que sim, que contribui e que puderam ver na prática estas transformações, enquanto que 15,4% ressaltaram que não.

Neste sentido, perguntou-se também a avaliação que fariam a respeito da atuação da CIPA em seu local de trabalho, e obteve-se a seguinte tabulação:

Entendendo os dados expostos na Tabela 6, percebe-se que a maioria, representada por 84%, afirma que a CIPA contribui de forma satisfatória para a prevenção de acidentes de trabalho.

Perguntou-se que sugestões dariam para uma melhor atuação da CIPA na empresa, e 38,45% ressaltaram que deveriam melhorar os conteúdos das reuniões de treinamento, enquanto que 26,9% disseram que achavam necessária uma participação mais efetiva dos colaboradores, sendo que eles deveriam participar mais das reuniões. Mas, 34,6% afirmaram que deveria continuar como está, pois, segundo os mesmos, a atuação da CIPA na empresa é satisfatória.

Perguntou-se aos funcionários se sentem prazer em trabalhar na empresa e 84,6% afirmaram que sim, que se sentem à vontade na empresa e executam com prazer a função que lhes é designada, enquanto que

15,4% ressaltam que não se sentem à vontade, nem têm prazer em trabalhar nesta organização.

Indagou-se aos colaboradores quais benefícios que a empresa fornece e que eles acham mais interessantes para garantir a sua qualidade de vida e para facilitar a visualização, criou-se o diagrama de pareto que deixa mais evidente a importância das questões de

segurança e saúde recebidas pelo trabalhador da organização. O gráfico permite inferir que 80% das respostas terminam na prevenção de acidentes. Isto quer dizer que assuntos sobre estas questões são os benefícios mais citados pelos funcionários, o que é um indício de que a empresa se preocupa com estas questões.

Tabela 4- Frequência de participação dos funcionários em questões da CIPA

Resposta	Nº de entrevistados	%
Sim	22	84,60
Não	3	11,55
Às vezes	1	3,85
Total	26	100,00

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Tabela 5 - Liberdade para opinar junto à CIPA

Resposta	Nº de entrevistados	%
Sim	21	80,77
Não	2	7,7
Não opinou	3	11,53
Total	26	100,00

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Tabela 6 - Avaliação dos funcionários com relação à atuação da CIPA

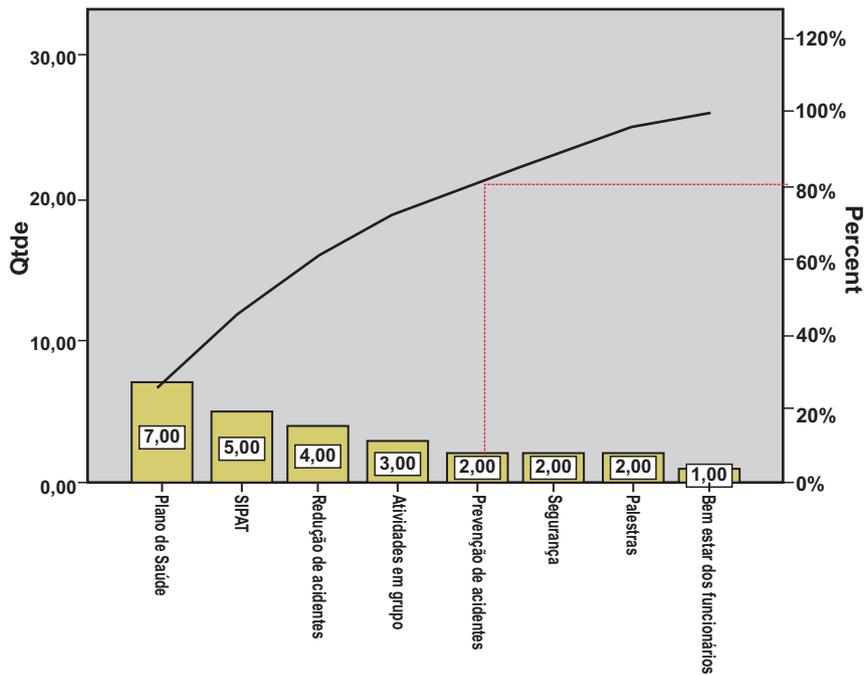
Resposta	Nº de entrevistados	%
Ótima	12	46,15
Boa	10	38,45
Ruim	4	15,40
Total	26	100,00

Fonte: Pesquisa de campo (2011)

Tabela 7- Opinião sobre os benefícios mais interessantes para os funcionários

Resposta	Nº de entrevistados	%
Plano de Saúde	7	27,0
SIPAT	5	19,2
Redução de Acidentes	4	15,3
Atividades em Grupo	3	11,5
Palestras	2	7,7
Prevenção de Acidentes	2	7,7
Segurança	2	7,7
Bem estar dos Funcionários	1	3,9
Total	26	100,00

Gráfico 2: Benefícios oferecidos pela empresa



Fonte: Pesquisa de campo (2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A existência de normas e regulamentos que garantam a saúde e segurança dos colaboradores é um avanço para os trabalhadores e para a área de recursos humanos que pode, juntamente com o aval do empregador, fornecer subsídios que tornem o ambiente de trabalho salubre para todos.

Neste trabalho ficou evidente que a CIPA atua na empresa não apenas na previsão de acidentes e na saúde do trabalhador, mas teve um importante papel na melhoria do relacionamento entre empregado e empregador, através da obrigatoriedade de reuniões para o detalhamento e planejamento acerca da prevenção de acidentes da saúde do trabalhador. Cumpre lembrar que a empresa ainda precisa dedicar-se á qualidade de vida no trabalho dos seus funcionários, pois, segundo os parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS), a empresa deixa a desejar.

O nível de escolaridade tanto dos cipistas quanto dos colaboradores é baixo, pois a maioria, ou seja, 75% não têm o ensino médio completo. Este fato pode estar dificultando uma melhor atuação da CIPA em certos ramos como tomada de decisão e interpretação da legislação, principalmente dos cipistas que devem

liderar e conduzir certas questões. Neste trabalho fica a sugestão de incentivar os estudos dos colaboradores.

Conclui-se que este estudo serviu para a melhor compreensão acerca da aplicabilidade da CIPA na referida empresa, pois, buscou investigar até que ponto a CIPA pode contribuir para o atingimento dos objetivos organizacionais. Ficou claro que a CIPA da empresa em questão pode contribuir para o cumprimento dos objetivos organizacionais não somente no que tange à funcionalidade da Norma Regulamentadora (NR-5), mas, também melhorando o relacionamento e o diálogo constante entre colaboradores e empregador, na abertura de canais de participação em reuniões e, caso siga as orientações deste trabalho, ainda favorecendo a qualificação dos colaboradores e dos cipistas através do incentivo aos estudos.

Entende-se que a verificação acerca da realidade investigada, alinhando relatos da supervisora e dos funcionários de produção (cipistas ou não) fez com que este trabalho tivesse uma proposta de fácil compreensão por parte de futuros pesquisadores que possivelmente venham a consultá-lo.

Desta forma, não se tem a intenção de esgotar um tema de tamanha complexidade, mas investigar e, ao mesmo tempo, levantar novas abordagens e discussões.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Renata Pereira de.; SANTOS, Neri dos.; MAFRA, W. J. **Gestão da segurança e saúde do trabalho**. Disponível em: http://www.aedb.br/seget/artigos07/579_Gestao%20e%20seguranca%20e%20saude%20no%20trabalho.pdf. Acesso em: 13. Setembro. 2011.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos: o capital humano das organizações**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de recursos humanos: fundamentos básicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2006.
- CAPPI, Elyane Kadur Deniz; GIMENIS, Luiz Carlos Villa. **Gestão de pessoas**. Disponível em: <<http://www.estudosdotrabalho.org/anais6seminariodotrabalho/elyanekadurdenizcappieluizcarlosvillagimenis.pdf>>. Acesso em: 02. novembro. 2011.
- CARDOSO, Lilia Aparecida Medeiros. **Concessão de auxílio-acidente aos segurados portadores de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho – DORT**. (Monografia). São José, Santa Catarina: UNIVALI, 2004, 99p.
- CRAVID, Altina Bandeira; BAU, Arlete; LIMA, Eugenio Ferreira Tavares et al. **A Satisfação do cliente: Como alcançar a excelência através do cliente**. Belém 2000. Trabalho Acadêmico (graduação em administração)-Centro-sócio Econômico, Universidade Federal do Pará.
- GONÇALVES, Ligia Bianchi.; CRUZ, Vânia M. Corazza da. **Segurança e medicina do trabalho**. São Paulo: Cenofisco Editora, 2009.
- LEITE, Juscimaura dos Santos. **A segurança do trabalho como fator preponderante na eficácia da qualidade de vida nas organizações**. (Monografia), Cruz das Almas - BA: FACTAE, 2010, 67p.
- PEREIRA, Vandilce Trindade. **A relevância da prevenção do acidente de trabalho para o crescimento organizacional**. (Monografia), Belém – Pará: UNAMA, 2001.
- PALADINE, Edson Pacheco. **Qualidade Total na prática, Implantação e Avaliação de Sistemas de Qualidade**. São Paulo: Atlas, 1994.
- SOUZA, J. R. C. de.; SOUZA, L. G. C. de. **Os impactos de um projeto de reestruturação de organograma sobre a estrutura de poder e conflitos de agências bancárias: um estudo de caso**. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/8semead/resultado/trabalhosPDF/7.pdf>>. Acesso em: 02. Setembro. 2011.
- TACHIZAWA, T.; FERREIRA, V. C. P.; FORTUNA, A. A. M. **Gestão com Pessoas: uma abordagem as estratégias de negócios**. 4. ed. Rio de Janeiro. FGV, 2004.
- TEIXEIRA, F. J. **Recursos Humanos na Gestão do Conhecimento**. Disponível em <<http://www.sawil.com.br>> Acesso em 31 de agosto de 2011.
- WEBSTER, Marcelo Fontanella; RADOS, Gregório Jean Varvaquis. **Um Modelo de melhoria contínua aplicado à redução de riscos no ambiente de trabalho**. Disponível em: <<http://www.lgti.ufsc.br/public/webster.pdf>>. Acesso em: 10. Setembro. 2011.

MANEJO, PRESERVAÇÃO E INTERAÇÕES COM OS ELEMENTOS URBANOS DAS ESPÉCIES QUE COMPÕEM A ARBORIZAÇÃO URBANA DE CRUZ DAS ALMAS – BAHIA

Jurandir da Conceição Santos*

Jailson Machado Brandão**

Robson Rui Cotrim Duete***

Objetivou-se através desta pesquisa, identificar as agressões sofridas pelas árvores e incompatibilidades destas com os elementos urbanos. Por isso, realizou-se uma pesquisa não experimental, descritiva, de abordagem qualitativa, tendo como objeto de pesquisa a arborização de 14 ruas do município de Cruz das Almas. Os instrumentos de coleta de dados constaram de 2 formulários que continham as seguintes abordagens: Compatibilidade com os equipamentos urbanos e análise do tronco, do sistema radicular e do canteiro. As análises dos resultados permitiram concluir que: a) considerando as interações das árvores com alguns equipamentos urbanos, o manejo da arborização Cruz-almense pode ser considerado insatisfatório; b) a observação dos troncos das árvores permitiu diagnosticar um estado adequado de manutenção; c) quanto ao afloramento de raízes na superfície considerou-se como regular; d) a construção e preservação dos canteiros foram consideradas inadequadas.

Palavras-chave: Geografia urbana. Diagnóstico arbóreo. Paisagismo.

The objective of the search was to identify the aggression suffered for the tree and incompatible from this whit the urban elements. Therefore, a not experimental, descriptive research of qualitative boarding was become fulfilled, having as research object the arborization of 14 streets of the Cruz das Almas city. The instruments of collection of data had consisted of 2 forms that contained the following boardings: Compatibility with the urban equipment and analysis of the trunk, the root system to and the seedbed. a) Considering the interactions of the trees with some urban equipment, the cruzalmense arborization can be considered unsatisfactory; b) The analysis of the trunks of the trees allowed to diagnosis the arborization as adequate; c) How much to the outcrop of roots in the surface it was considered a as to regulate; d) The analysis of the seedbeds allowed to consider the inadequate arborization.

Key word: Urban geography. Arboreous diagnostic. Landscape.

*Licenciado em Geografia; jurandirjeo2@hotmail.com

**Licenciado em Biologia; jailson.biologia@gmail.com

***Prof. Orientador; Eng. Agr., D.Sc., Prof. Adjunto II da Faculdade Maria Milza.

INTRODUÇÃO

Para a sua existência, o *Homo sapiens* sentiu necessidade de interagir com o meio ambiente, para através desta relação satisfazer suas necessidades básicas, tais como, moradia, defesa e alimentação. Com o passar do tempo, concomitantemente, com a evolução das espécies e o aperfeiçoamento das sociedades, esta relação tornou-se ainda mais íntima. A maximização desta dependência dos seres humanos pelo ambiente é mostrada por Rossetti:

Praticamente tudo o que o homem produz resulta de bases naturais transformadas; existem evidências suficientes que comprovam que o aumento da produção por habitante, acompanhado de crescente densidade demográfica e maior expressão do produto industrial em relação à produção agregada, criam pressões significativas sobre as bases naturais. Como consequência a qualidade ambiental se degrada envolvendo a diminuição da camada de ozônio, a devastação de florestas e a desertificação, a ocorrência de chuvas ácidas, a acumulação de lixos não recicláveis, a extinção de espécies e a contaminação de fatores vitais, como o ar e as águas (2003, p. 28).

Como enfatizado pelo autor, observa-se mais recentemente uma exploração degradante pela espécie humana, colocando em risco a sua própria existência. As recentes preocupações com o efeito estufa são exemplos.

O estabelecimento de grupos humanos deu origem às cidades. À medida que estes grupamentos cresciam, observava-se a ocupação do meio físico de maneira tão diversificada quanto fosse às diferentes necessidades humanas.

Para a implantação das cidades era imperativa a destruição da cobertura vegetal, o que predispôs os moradores a ações diretas dos agentes atmosféricos, além de outros fatores ambientais. Como consequências diretas citam-se, o efeito estufa, as chuvas ácidas, as ilhas de calor nas cidades, o buraco de ozônio, a poluição dos oceanos, a grande extensão dos desmatamentos e extinção de espécies animais, o rápido esgotamento dos recursos não-renováveis, etc. Além destas, pode-se observar transtornos à saúde dos moradores.

Entretanto, a urbanização é, sem dúvida, uma tendência na vida do homem contemporâneo. O crescimento das cidades, isto é, o aumento físico da malha urbana, implica numa substituição gradativa do espaço natural pelo espaço construído. Como consequência, ecossistemas são destruídos.

A arborização ajuda na caracterização da paisagem de ruas, parques e praças, além de contribuir para

dar noção de espaço ao ser humano e realçar o ambiente físico de uma cidade (LOMBARDO, 1990), atenuam a poluição visual das cidades, conferindo forma aos ambientes urbanos, delimitando espaços, caracterizando paisagens, orientando visualmente e valorizando imóveis, além de integrar vários componentes do sistema (BIANCHI, 1989; LIMA, 1993). É de fundamental importância para o micro clima, pois propicia conforto humano no ambiente por meio das características naturais das árvores, proporcionando sombra para pedestre e veículos, redução de poluição sonora, melhoria de qualidade do ar, redução da amplitude térmica, abrigo para pássaros e equilíbrio estético (MELO et al.; 2007).

Para se proceder à arborização, diversos fatores devem ser levados em consideração. A arborização bem planejada é muito importante, independentemente do porte da cidade, pois evita problemas futuros de conflitos de uso do espaço aéreo e terrestre, que levam à rejeição das árvores e à poda drástica ou remoção (PIVETTA; SILVA FILHO, 2002). O bom planejamento evita ações de remediação, adequando a vegetação ao uso do espaço urbano, reduzindo a geração futura de resíduos (MEIRA, 2010).

Embora proporcionem muitos benefícios, de acordo com Lima (1993), as árvores de ruas e avenidas continuam sendo danificadas, injuriadas ou até mesmo arrancadas quando se trata de alargamento de ruas, reparo de encanamentos, manutenção de fiação, construção ou reforma de casas, entre outros. Fatores relacionados com a administração pública e gerenciamento, legislação e ações educativas, bem como práticas de manejo adotadas pelos cidadãos estão envolvidos no processo de agressão às árvores utilizadas na arborização urbana.

Estas agressões podem ocorrer em consequência de interações negativas entre as árvores e as populações, o que pode estar associada à ausência da participação popular no planejamento, o que encontra respaldo em Milano (1984) ao alertar que a falta de participação comunitária nos programas de arborização gera sérios prejuízos.

Diversos estudos, realizados em diferentes locais do Brasil, informam sobre os prejuízos a que estão sujeitos as plantas que compõem a arborização urbana.

Volpe-Filik et al. (2007) observaram, na arborização viária do bairro São Dimas, Piracicaba/SP, que 69% das podas efetuadas foram classificadas como ruins e 46% pode ser classificada como pesada. Em relação a injúrias encontradas no tronco das espécies, observa-se que 86% das árvores estão sem lesões, não considerando as podas pesadas e ruins. Em relação ao sistema radicular dos indivíduos amostrados, 63% não estavam com raízes aparentes. Verificou-se que 56% dos canteiros analisados estavam suficientes para o momento presente, sendo que, no futuro, estes deverão ser ampliados, 44% foram classificados como insu-

ficientes, e 8% dos canteiros completamente pavimentados.

Por outro lado, Faria et al. (2007), ao avaliarem a arborização de seis vias públicas de maior fluxo e com maior número de árvores do município de Jacareí – SP, constataram que o principal tipo de poda realizado foi o de levantamento em função do conflito com a rede elétrica. Em relação ao porte das espécies e largura de calçadas, pode-se considerar que a arborização nas vias analisadas está de acordo com as normas técnicas, com poucas árvores (quatro de um total de 295) em local inadequado.

No município de Canoas (RS), Corrêa (2006), encontrou muitas espécies desaconselhadas para a arborização viária por apresentarem riscos à população, tais como toxidez (como a espiroleira e a caracasana) ou espinhos (como o limoeiro). Também espécies com raízes excessivamente hidrófilas (como eucaliptos ou salgueiros) podem provocar rompimento de canos de água. Observou ainda que, as plantas amostradas apresentaram bom estado fitossanitário, bem como havia poucos indivíduos a menos de 5 metros de distância das esquinas, que é a distância regulamentar mínima válida para este município. Também foi baixa a porcentagem de árvores causando algum tipo de interferência. Esses dados em conjunto indicam, segundo Ruschel e Leite (2002), uma boa qualidade de manutenção das árvores, cuja responsabilidade é do poder público municipal.

Cruz et al., (2008), analisaram qualitativa e quantitativa a arborização urbana da Avenida Marechal Castelo Branco, em Teresina-Piauí, e observaram predominância de *Copernicia cerifera* (86,3%), árvore considerada de grande porte, o que faz com que haja incompatibilidade com os equipamentos urbanos por não apresentarem podas de segurança. No entanto, a maioria dos indivíduos possui canteiros largos o que possibilita o seu desenvolvimento, além de estar dispostos adequadamente ao longo da Avenida.

Veiga et al. (1999), observaram, em árvores com mais de 1,30m de altura e até 2,0 m de afastamento do meio-fio no Bairro Ecologia, em Seropédica – RJ, presenças sofridas em locais que ainda não possuem calçamento, pavimentação, entre outros elementos de infraestrutura urbana. Por outro lado, árvores sinalizadas com desenhos, nomes, cortes feitos à faca, e utilização de tronco como suporte para placas e latas de lixo representaram 11,56% dos indivíduos totais da arborização do bairro. Deste percentual, a maior parte das árvores sinalizadas foi encontrada em ruas próximas às escolas do bairro ou em locais de concentração de crianças e adolescentes, como a única praça local.

Tavares (2009) relata que, a falta de planejamento, de integração e de conhecimentos técnico dos gestores urbanos ocasiona conflitos entre arborização e outros equipamentos urbanos, como calçadas, tubula-

ções de água e esgoto, redes elétricas e iluminação pública. Segundo este autor, mais especificamente em Fortaleza (CE), o problema ambiental mais grave consiste tanto na falta de vegetação arbórea, quanto no manejo inadequado das poucas árvores que restam que consiste em podas abusivas com motosserras que danificam as árvores.

À exceção da pesquisa realizada por Sanches (2008), na qual se descreveu quali-quantitativa, as espécies utilizadas na arborização da zona urbana cruzalmense, nenhum outro estudo foi realizado tendo como objeto de pesquisa aquela fitocomunidade. Por isso, objetivou-se através desta pesquisa, identificar os principais conflitos e/ou agressões existentes na arborização urbana de Cruz das Almas.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo refere-se a uma pesquisa não experimental, descritiva de abordagem qualitativa.

O objeto de estudo foi a arborização urbana do município de Cruz das Almas. Os indivíduos observados foram os mesmos identificados por Sanches (2008). Portanto, a técnica de amostragem, tamanho e composição da amostra obedeceu ao critério adotado pela mesma pesquisadora.

Os lócus da pesquisa foram: Praça Senador Temístocles e as ruas J. J. Seabra, João Gustavo da Silva, Prof. Mata Pereira, Rui Barbosa, Lélia Passos, Rubens de Oliveira, Afonso Ramos, Desidério Brandão, 31 de março, Ótens, Sismil Vaz Lordelo, Crisogno Fernandes e Amado Queiroz,

Para a coleta de dados utilizou-se dois formulários que continham as seguintes abordagens: **Compatibilidade com os equipamentos urbanos** (PRADO, 2009) no qual foi investigado: recuo mínimo da árvore em relação ao meio-fio (0,50m); distâncias mínimas entre árvore e entradas de garagem (1,00m); vão livres entre a copa das árvores e a rede de baixa tensão (1,00m); vão livres entre a copa das árvores e a rede de alta tensão (2,00m); altura máxima das árvores de pequeno porte (4,00m); altura máxima das árvores de médio porte (6,00m); distância mínima entre árvores de pequeno porte e placas de sinalização (5,00m); distância mínima de árvores de médio porte e placas de sinalização (7,00m); distância mínima das esquinas (7,00m). No outro formulário contemplou-se: **Análise do tronco, do sistema radicular e do canteiro** (VOLPE-FILIK et al., 2007) no qual foi investigado: **Tronco** (sem injúrias; oco, com cavidades; longitudinais; anelamento completo; inclinado; com injúrias) - **Sistema radicular** (não aparente; aparente; afetando calçada; afetando guia; afetando muro) – **Canteiro** (colo pavimentado; suficiente [com mais de 10 cm de terra ao redor do tronco]; Insuficiente [com menos de 10 cm de terra ao redor do tron-

co]).

Após a tabulação dos dados associou-se as observações referentes aos diferentes indicadores à frequência de ocorrência (frequência simples absoluta). Posteriormente, a apresentação dos dados estatísticos foi realizada através de quadros e figuras.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A averiguação dos aspectos qualitativos que refletem o estado atual de manejo e preservação das espécies arbustivas que compõem a arborização do espaço urbano do município de Cruz das Almas foi realizada avaliando alguns fatores envolvidos no fenômeno objeto do estudo, agrupados em dois subgrupos, como:

COMPATIBILIDADES COM OS EQUIPAMENTOS URBANOS

Conforme mencionado por Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (2005), para se propor a arborização de um determinado local deve-se levantar a situação existente nos logradouros envolvidos, incluindo informações como a vegetação arbórea, as características da via (expressa, local, secundária, principal), as instalações, equipamentos e mobiliários urbanos subterrâ-

neos e aéreos (como rede de água, de esgoto, de eletricidade, cabos, fibras óticas, telefones públicos, placas de sinalização viária/transito entre outros), e o recuo das edificações.

Conforme se pode observar no quadro 1, as interações problemáticas mais freqüentemente observadas, entre os indivíduos que compõe a arborização do município lócus da pesquisa foi, o recuo mínimo exigido entre a árvore e o meio-fio, vão livre entre a copa das arvores e a rede de baixa tensão, vão livre entre a copa das arvores e a rede de alta tensão, altura máxima das árvores de médio porte e, distancia mínima das árvores em relação as esquinas. Tais ocorrências se devem à falta de planejamento dos responsáveis pela execução do programa de arborização urbana, em outras situações, os responsáveis por tais atividades são pessoas sem nenhuma qualificação técnica nessa área do conhecimento ou, ainda, como se observa muito comumente, cidadãos ou cidadãs interferem na arborização, por desconhecerem os critérios técnicos, adotam práticas equivocadas e errôneas.

Ainda no quadro 1, percebe-se claramente que os indicadores menos mencionados como interação problemática foram, distância mínima de árvores de médio porte e placas de sinalização, distância mínima de árvores de médio porte e placas de sinalização e distância mínima entre árvore e entradas de garagem.

QUADRO 1 – Quantitativo de indivíduos de acordo com o tipo de incompatibilidade com alguns equipamentos urbanos, na zona urbana de Cruz das Almas

TIPOS DE COMPATIBILIDADE	FREQUÊNCIA
Recuo mínimo da árvore em relação ao meio-fio	428
Distância mínima entre árvore e entradas de garagem	32
Vão livre entre a copa das árvores e a rede de baixa tensão	137
Vão livre entre a copa das árvores e a rede de alta tensão	120
Altura máxima das árvores de pequeno porte	87
Altura máxima das árvores de médio porte	112
Distância mínima entre árvores de pequeno porte e placas de sinalização	7
Distância mínima de árvores de médio porte e placas de sinalização	19
Distância mínima das esquinas	390

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Contrariamente ao observado no presente estudo, Correa (2006) observou em Canoas (RS), que entre as plantas amostradas, havia poucos indivíduos a menos de 5 metros de distância das esquinas, que é a distância regulamentar mínima válida para este município. Essa diferença pode ser atribuída ao fato de que aquele valor não é uma medida universal, sendo que a cartilha de arborização de Porto Alegre traz a distância de 7 metros como sendo aconselhável, para não prejudicar a visão de motoristas ao fazer conversões. Também foi baixa a porcentagem de árvores causando algum tipo de interferência.

Faria et al., (2007) constataram, quanto à arborização de vias públicas do município de Jacareí – SP, que o principal tipo de poda realizado foi o de levantamento em função do conflito com a rede elétrica. Em relação ao porte das espécies e largura de calçadas, pode-se considerar que a arborização nas vias analisadas está de acordo com as normas técnicas, com poucas árvores (quatro de um total de 295) em local inadequado. Com relação à este último indicador, a arborização de Cruz das Almas, diferencia-se da analisada por estes autores.

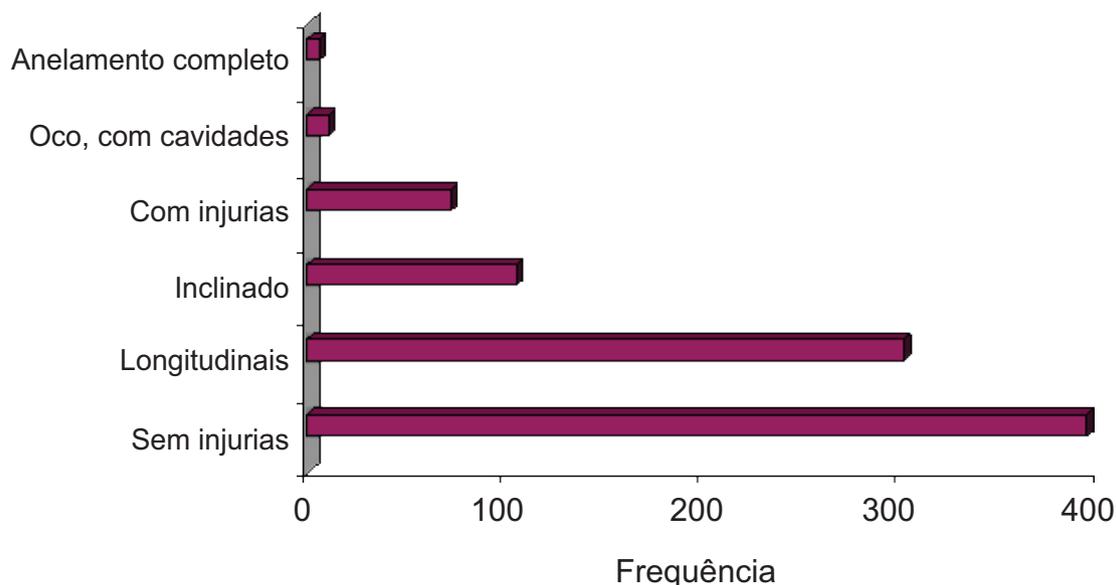
Por outro lado, Cruz et al., (2008) observaram que a Avenida Marechal Castelo Branco (Teresina-PI), possui em toda sua extensão 314 árvores, sendo estas distribuídas em 15 espécies, com predominância de *Copernicia cerifera* (86,3%), árvore considerada de grande porte, o que faz com que haja incompatibilidade com os equipamentos urbanos por não apresentarem podas de segurança, o que também é observado no manejo das espécies da arborização urbana de Cruz das Almas,

ANÁLISES DO TRONCO, DO SISTEMA RADICULAR E DO CANTEIRO

A observação da figura 1 permite afirmar que, aproximadamente 400 indivíduos vegetais não exibiram nenhuma injúria, aproximadamente 300 deles apresentam a estrutura caulinar numa disposição longitudinal perfeita, enquanto pouco mais de uma centena deles tenham o caule inclinado, e uma quantidade um pouco inferior exiba algum tipo de injúria. No concernente aos demais indicadores, “oco, com cavidades” e “anelamento completo” ocorreram com frequências reduzidíssimas. Com base nestas características, pode-se inferir que, a arborização urbana cruzalmense exibe uma qualidade satisfatória.

Partindo-se do raciocínio apresentado por Alves; Gouveia (1995), “É possível que as atitudes das pessoas ajudem a explicar o comportamento de plantar, destruir ou preservar uma árvore no meio urbano.”; pode-se pensar que os cruz-almenses apresentem, com relação a arborização urbana um sentimento de satisfação e positivista. Tal comportamento pode ser explicado com base no grau cultural e educação do ponto de vista botânico, já que neste município encontra-se uma das mais antigas Faculdades de Agronomia da América do Sul, que historicamente originou a atual Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), e outros órgãos ligados à agropecuária regional, tais como, Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A. (EBDA), Agência de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) e a Embrapa Mandioca e Fruticultura. Outro aspecto fundamental na sensibilização da população aos vegetais que podem dar suporte à arborização é a iniciativa particular que oferta uma diversidade de mudas de espécies arbóreo-arbustivas, produtoras ou não de alimentos.

Figura 1 - Análise do tronco



Fonte: Dados de pesquisa, 2011

Nos indivíduos que compõem a arborização urbana de Seropédica (RJ), Veiga et al., (1999) observaram que, árvores sinalizadas com desenhos, nomes, cortes feitos à faca, e utilização de tronco como suporte para placas e latas de lixo representaram 11,56% dos indivíduos totais da arborização do bairro. Parte das agressões observadas na zona metropolitana do Rio de Janeiro, também foram observadas neste estudo, com ocorrência de outros tipos de agressão.

Em estudo análogo, realizado por Volpe-Filik et al., (2007), no município de Piracicaba – SP, foi observado que, em 69% dos indivíduos as podas efetuadas foram classificadas com ruins e 46% como pesada. Em relação a injúrias encontradas no tronco das espécies, observa-se que 86% das árvores estão sem lesões, não considerando as podas pesadas e ruins.

Enfatizando-se, agora, os indicadores que podem ser visualizados na figura 2, percebe-se que a quase totalidade das árvores não exibiram o sistema radicular aparente, enquanto, aproximadamente 80 delas tenham o sistema radicular aflorando a superfície do chão. Cem indivíduos possuem o sistema radicular “afetando a calçada”, noventa deles “afetando a guia” e uma frequência irrisória “afetando muro”.

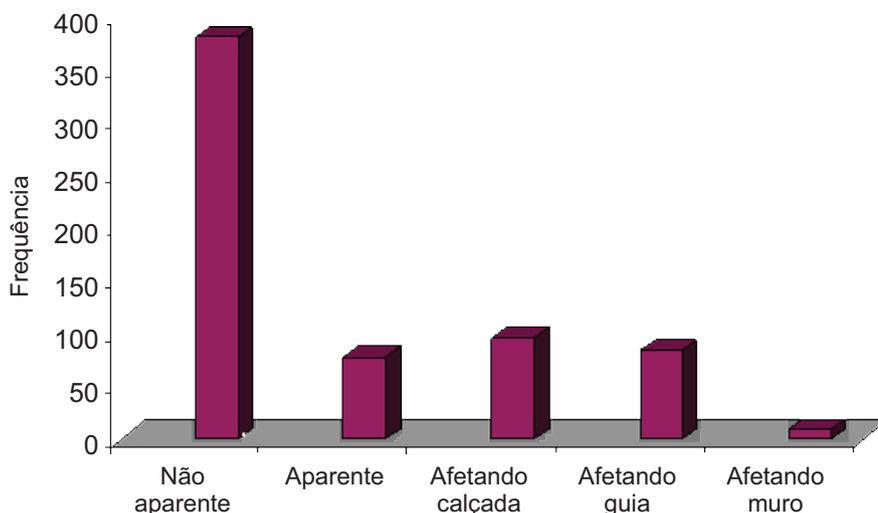
Por outro lado, Cruz et al., (2008) observaram, em Teresina – PI, que o afloramento do sistema radicular foi considerado satisfatório, pois devido ao espaço designado no canteiro central, este não ultrapassou seu limite, estando as espécies sem afloramento ou com afloramento restrito a área. No entanto, nas calçadas, os espaços designados para as vegetações não são suficientes, como o que acontece com amendoeiras,

ficus e mangueiras, que afetam as calçadas, desloca a pedra do meio-fio, evidenciando a incompatibilidade da espécie com o espaço disponível. Este cenário assemelha-se ao observado, aqui, em Cruz das Almas.

A manifestação dos fenômenos descritos na figura 2 está intimamente relacionado com a distribuição das larguras dos passeios (RODOLFO JÚNIOR et al., 2008), pois segundo CEMIG (2001) deve haver uma compatibilização do porte das espécies com as dimensões das ruas e passeios, devendo considerar os limites para ruas (maior ou inferior a 7 metros) e para passeios (maiores ou menores que 2 metros). De acordo com NBR 9050/94, o espaço livre mínimo para o trânsito de pedestres em passeios públicos deverá ser de 1,20m.

Finalmente, no quadro 2, pode-se visualizar o estado atual do manejo adotado na arborização urbana de Cruz das Almas, quanto a canteiros para estabelecimentos da árvores. Aí a situação é indesejável, pois, o colo de 299 indivíduos encontra-se totalmente pavimentado, os de 256 foram considerados insuficientes, enquanto, apenas 203 vegetam em local com espaço ao redor do colo, considerado suficiente. De acordo com Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (2005), em volta das árvores plantadas deverá ser adotada uma área permeável, seja na forma de canteiro, faixa ou piso drenante, que permita a infiltração de água e a aeração do solo. As dimensões recomendadas para essas áreas não impermeabilizadas, sempre que as características dos passeios ou canteiros centrais o permitirem, deverão ser de 2,0m² para árvores de copa pequena (diâmetro em torno de 4,0m) e de 3,0m² para árvores de copa grande (diâmetro em torno de 8,0m).

Figura 2 - Análise do sistema radicular



Fonte: Dados de pesquisa, 2011

QUADRO 2 – Análise do canteiro

ASPECTOS	FREQUÊNCIA
Colo pavimentado	299
Suficiente (com mais de 10 cm de terra ao redor do tronco)	203
Insuficiente (com menos de 10 cm de terra ao redor do tronco)	256

Fonte: Dados de pesquisa, 2011

Considerando as condições do canteiro das espécies encontradas nas vias amostradas do bairro São Dimas, Piracicaba/ SP, Volpe-Filik et al., (2007) observaram que, 56% dos canteiros analisados estavam suficientes para o momento presente, sendo que, no futuro, estes deverão ser ampliados, 44% foram classificados como insuficientes, e 8% dos canteiros completamente pavimentados.

Prado (2009) salienta que, nos passeios, devem-se plantar apenas espécies com sistema radicular pivotante – as raízes devem possuir um sistema de enraizamento profundo para evitar o levantamento e a destruição de calçadas, asfaltos, muros de alicerces profundos.

No município de Cruz das Almas, observou-se que os canteiros construídos nos passeios, para implantação das árvores, são alocados de maneira geral contíguos às pedras do meio-fio; isto acontece porque, as larguras dos passeios estão aquém do mínimo recomendado por CEMIG (2001).

Silva et al., (2008) também observaram que, na cidade de Mariópolis/PR, das árvores inventariadas 65% apresentaram nenhuma ou pequena área livre (inferior a 1m²) dificultando a sobrevivência das espécies, pois uma árvore necessita de um espaço de crescimento tanto para a parte aérea, quanto para as raízes, bem como de área permeável para receber, ar, água e nutrientes.

As áreas permeáveis são, também, importantes para prevenir enchentes e o espaço livre de pavimento deve ser maior ou igual a 1m² (ANDRADE, 2002), o que não se observou na arborização urbana cruzalmense.

CONCLUSÕES

Considerando as interações das árvores com alguns equipamentos urbanos, o manejo da arborização cruzalmense pode ser considerado insatisfatório.

A análise dos troncos das árvores permitiu diagnosticar o gerenciamento técnico da arborização como adequado.

Quanto ao afloramento de raízes na superfície considerou-se como regular.

A análise dos canteiros permitiu considerar o manejo da arborização como inadequado.

REFERÊNCIAS

ALVES, S. M.; GOUVEIA, V. V. Atitudes em relação à arborização urbana: uma contribuição da psicologia ambiental para a qualidade de vida urbana. **Textos do Laboratório de Psicologia Ambiental**, v. 4, n. 6, p. 1-5, 1995.

ANDRADE, T. O de. **Inventário e análise da arborização viária da estância turística de Campos de Jordão, SP**. São Paulo/SP. 2002. Dissertação (Mestrado em Agronomia).ESALQ/USP – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo.

BIANCHI, C. G. **Caracterização e análise das áreas verdes urbanas de Jaboticabal-SP**. Jaboticabal, 1989. 56 p. Monografia (Graduação)- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista " Júlio de Mesquita Filho".

BIONDI, D. **Curso de especialização em silvicultura**, 2. Recife: UFRPE, 1995. 74p.

CEMIG. - COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS. **Manual de Arborização**. Belo Horizonte: Superintendência do Meio Ambiente/CEMIG, 2001. 40 p.

CÔRREA, L da R. Relação entre o critério socioeconômico e parâmetros ecológicos relativos à arborização viária de Canoas, Brasil. **Pesquisas Botânicas**, nº 57, p. 303-318, 2006.

CRUZ, P. M. F.; SOUSA, H. A de.; CARVALHO, J. O. P de.; BRITO, J. S. Análise quali-quantitativa da arborização urbana da Avenida Marechal Castelo Branco em Teresina-Piauí. In: CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE

- NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, 3., 2008, **Anais...** Fortaleza: CEFET, 2008, 320p. p.120-128.
- FARIA, J. L. G.; MONTEIRO, E. A.; FISCH, S. T. V. Arborização de vias pública do município de Jacareí – SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 2, n. 4, p. 20-33, 2007.
- LIMA, A. M. L. P. **Análise da arborização viária na área central e em seu entorno**. Piracicaba/SP. 1993. Tese de Doutorado. ESALQ/USP – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo.
- LOMBARDO, M. A. Vegetação e clima. In: ENCONTRO NACIONAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 3., Curitiba, 1990. **Resumos**. Curitiba: FUPEF, 1990. p.1-13.
- MEIRA, A. M de. **Gestão de resíduos da arborização urbana**. Piracicaba, 2010. 178p.:il. Tese (Doutorado). Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 2010.
- MELO, M. L da S.; SILVA, E. S.; BRITO, J. S. **Análise da arborização dos condomínios residenciais horizontais da cidade de Teresina-PI, Brasil**. In: CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA, II. João Pessoa. 2007. 8p.
- MILANO, M. S. **Avaliação e análise da arborização de ruas de Curitiba – PR**. 1984. 130p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal), setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- PIVETTA, K. F. L.; SILVA FILHO, D. F da. **Arborização urbana**. Boletim Acadêmico. Jaboticabal, SP: UNESP / FCAV / FUNEP, 2002. 75p.
- PRADO, B. I. W. **Arborização urbana**. Disponível em: <www.arquitetura.uema.br>. Acesso em: 30 abr 2009.
- RODOLFO JÚNIOR, F.; MELO, R.R de.; CUNHA, T. A da.; STANGERLIN, D. M. Análise da arborização urbana em bairros da cidade de Pombal no Estado da Paraíba. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 3, n. 4, p. 3-19, 2008.
- ROSSETTI, J. P. **Introdução a Economia**. 20ª Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2003.
- RUSCHEL, D.; LEITE, S. L. C. Arborização urbana em uma área da cidade de Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. **Caderno de Pesquisa Série Biologia**, Santa Cruz do Sul, 14(1): 7-24, 2002.
- SANCHES, S. N. **Descrição quali-quantitativo das espécies arbóreas da zona urbana de Cruz das Almas - BA**. 2008. 46p. Monografia (Licenciatura em Geografia), Faculdade Maria Milza.
- SECRETARIA DO VERDE E DO MEIO AMBIENTE. **Manual Técnico de Arborização Urbana**. 2ª edição. São Paulo: PMSP, 45p. 2005.
- SILVA, L. M.; HASSE, I.; CADORIN, D. A.; OLIVEIRA, K. A de.; OLIVEIRA, F. A. C de.; BETT, C. F. Inventário da arborização em duas vias de Mariópolis/PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 3, n. 1, p. 36-53, 2008.
- TAVARES, A. **Impactos ambientais: uma má gestão da arborização urbana inviabiliza o desenvolvimento sustentável de Fortaleza**. Disponível em: <<http://arvorestavares.blogspot.com>>. Acesso em 13 mai 2009.
- VEIGA, B. G. Ada.; COUTINHO, C. L.; MALAVASI, U. C. Planejamento, manejo e aspectos sociais em arborização urbana: o caso do Bairro Ecologia, Seropédica, RJ. **Floresta e Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 144-146, 1999.
- VOLPE-FILIK, A.; SILVA, L.F da.; LIMA, A. M. L. P. Avaliação da arborização de ruas do Bairro São Dimas na cidade de Piracicaba/SP através de parâmetros qualitativos. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**. v.2, n.1, 2007. 10 p.

“DISCIPLINAMENTO SOCIAL” E “CONFESSIONALIZAÇÃO”: IMPORTANTES CONCEITOS PARA O ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE O ESTADO E A IGREJA NO PERÍODO MODERNO

Augusto Fagundes da Silva dos Santos*

Este trabalho tem como objetivo principal abordar o uso dos conceitos “Disciplinamento Social” e “Confessionalização” e sua operacionalização no estudo da relação entre Igreja e Estado para o período moderno, discutindo os principais autores que trabalharam com os referidos conceitos.

Palavras-chave: Disciplinamento Social. Confessionalização. Estado. Igreja. Período Moderno.

This work has as main objective to approach the use of the concepts “Confessionalização” and “Social Disciplinamento” and its operacionalização in the study of the relationship between Church and State for the modern period, the main authors that worked with referred them concepts discussing.

Key words: Social Disciplinamento. Confessionalização. State. Church. Modern period.

INTRODUÇÃO

Os estudos sobre o período moderno são de suma importância para compreender as sociedades americanas colonizadas e as relações com suas respectivas metrópoles. Tanto a América Espanhola quanto a América Portuguesa absorveram de modo significativo os elementos culturais do invasor.

Desta forma, trabalhar com temáticas e conceitos elaborados e executados inicialmente nas antigas metrópoles é de certa forma, entender como foi “gestada” grande parte das relações sociais desenvolvidas no Brasil não só no período colonial, como também em períodos posteriores da história brasileira.

Diante disso, nosso objetivo neste trabalho, é abordar alguns conceitos que são utilizados por historiadores da religião e da política para o período moderno, com o intuito de perceber principalmente a relação entre Estado e Igreja no contexto do Império português e do período colonial brasileiro.

É importante salientar que o período em análise ocorre em um contexto que as relações estão muito imbricadas, não havendo uma separação nítida entre as instâncias de poder nem na mentalidade social. O exemplo disso é a própria relação entre as duas maiores instituições do período, o Estado e a Igreja, que ocorre numa dinâmica de interpenetração.

Quando me refiro à mentalidade social, quero mostrar que não há o predomínio de nenhuma instância em relação à outra. Por exemplo, há no senso comum a ideia de que no período moderno com o fortalecimento das monarquias absolutistas, a política imperou sobre a

religião, como se esta relação fosse simétrica e proporcional, ou seja, o fortalecimento de uma coincidia diretamente com o enfraquecimento da outra. Veremos ao longo do artigo, que apesar deste fortalecimento político das monarquias modernas ter acontecido de forma efetiva, a relação entre as duas instâncias foi muito mais complexa.

Outro equívoco são alguns aspectos apresentados sobre o Mercantilismo, apresentados de forma simplória, como última etapa antes do processo de industrialização e de acúmulo capitalista. Outro fato histórico verídico, mas que deve ser trabalhado com muito cuidado dentro do período moderno, no qual o Brasil colonial está inserido.

Tudo isso ilustra que as relações sociais no período em análise são indissociáveis, não havendo uma separação nítida entre os elementos culturais, sociais, políticos, religiosos e econômicos.

DESENVOLVIMENTO

Ronald Po-Chia Hsia trabalhou com ambos os conceitos em seu artigo “Disciplina Social e Catolicismo na Europa dos séculos XVI e XVII”. Para ele, grande parte da Europa a partir do século XVI é confessional. Este conceito de “Confessionalização” que o autor se refere tem haver com analisar o movimento a partir de semelhanças e não de diferenças.

Até meados da década de 60 aproximadamente, os estudos tendiam a analisar as Reformas Católicas e Protestantes como antagonicas, mas a partir do concei-

*Mestrando em História Social (UFBA); Professor da Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Bahia. augustofagundes@yahoo.com.br

to de “Confessionalização”, se buscou cada vez mais as semelhanças entre as duas. Não queremos obviamente com isso dizer que em ambos os contextos os processos confessionais foram iguais, pelo contrário, haja vista que o próprio conceito só pode ser usado para se referir a períodos pós-Reforma quando houve divisões, dissidências dentro da Igreja Católica.

Para o autor, o Estado Moderno é parte importante no processo confessional. Uma instância vai legitimar a outra, ou seja, a inserção no foro das consciências de como proceder socialmente vai ajudar o Estado a se firmar, assim como os Estados modernos vão subsidiar o elemento confessional através do controle coercitivo ou do “Disciplinamento Social”. Um bom exemplo deste argumento legitimador, neste caso da apropriação de elementos religiosos, por parte do poder político, é no contexto de Restauração em Portugal em 1640, quando a nova dinastia se apropria da imagem da Imaculada Conceição para legitimar o processo político¹.

Para o autor, o pensamento de Max Weber acerca das semelhanças entre jesuítas e calvinistas no processo de disciplinamento possibilitou a fundamentação teórica do conceito “Confessionalização”.

O formulador do conceito “Disciplinamento Social”, Oestreich, preocupado em estudar os estados absolutistas da era moderna se inspirou no livro “Economia e Sociedade” de Weber, principalmente no que se refere a diferença entre disciplina e dominação

Por dominación debe entenderse la probabilidad de encontrar obediencia a un mandato de determinado contenido entre personas dadas; por disciplina debe entenderse la probabilidad de encontrar obediencia para un mandato por parte de un conjunto de personas que, en virtud de actitudes arraigadas, sea pronta, simple y automática (WEBER, 1980, p. 28).

Portanto, a partir de Weber, surgiram estudiosos que entendiam que houve de certa forma, a vitória da política sobre a teologia, além de Oestreich, pode-se inserir neste grupo Ernst Walter Zeeden que desenvolveu estudo simultâneo sobre as similaridades do Luteranismo, Catolicismo e Calvinismo em torno da questão confessional. Dito de outro modo, como o processo de “Confessionalização” colaborou com o fortalecimento do estado em detrimento da religião. Vejamos a passagem em que Po-Chia Hsia citando Oestreich evidencia esta questão

El ascenso del estado absolutista, por lo tanto, fue resultado directo de los conflictos confessionales desencadenados por la Reforma; comportó el triunfo de la política sobre la teología. (PO-CHIAHSIA, 2007, p. 31.)

A partir de meados da década de setenta surgem trabalhos que questionam a visão protagonizada por Oestreich referida acima. Os principais nomes foram os historiadores da religião Aunke Wolfgang Reinhard e Heinz Schilling que defenderam.

no fue el Estado absolutista el que desteologizó el conflicto confesional asumiendo todos los poderes para sí mismo, al contrario, el conflicto confesional entre protestantes y católicos intercaló la teología em todos os procesos de formación social y estatal. La edad moderna no fue una época de desteologización, sino, más bien enorme teologización em forma de confesionalización. (PO-CHIAHSIA, 2007, p. 33)

Esta citação deixa claro o pensamento de Reinhard e Schilling, contrários as teses de Oestreich. Para eles o elemento confessional ao invés de representar enfraquecimento das esferas religiosas, representa força e um importante aliado para o fortalecimento dos Estados absolutistas modernos.

Portanto, uma historiografia mais tradicional sobre a História Política e Religiosa da era moderna considerava que após as dissidências da Igreja Católica no período de Reforma, houve o enfraquecimento da religião. Já a historiografia mais recente vai provar através de excelentes estudos, principalmente aqueles que mostram as semelhanças da formação confessional dos mundos católicos e protestantes como os de Zeeden, que o aspecto religioso continuou forte, prova disso são as semelhanças de uma mentalidade confessional nos diferentes lugares da Europa.

Isso nos remete a pensar numa certa visão teleológica de Oestreich, com o olhar muito voltado para os resultados políticos e religiosos do século XVIII. Isso porque o fortalecimento do Estado em detrimento das esferas religiosas de poder de fato aconteceu e gerou uma espécie de desteologização, mas isso em longo prazo e numa conjuntura social e econômica bastante diferente. Certamente impossível de ser dimensionada pelas sociedades dos XVI e XVII.

O avanço das pesquisas sobre esta temática colocou a discussão sobre história religiosa do período moderno em outro nível. Oestreich passa a meu ver a sensação nas entre linhas de seu texto, de que o processo de fortalecimento do Estado foi algo linear e progressivo. E os trabalhos dos últimos vinte anos ao reavaliar a posição correta do conceito de “Confessionalização” e sua relação com o conceito de “Disciplinamento Social”, possibilitaram o desenvolvimento de várias abordagens, entre elas, talvez a mais importante, a interpenetração entre Estado e Igreja.

Esta relação recíproca entre as duas maiores instâncias de poder do período moderno é mencionada por

¹Cf. PALOMO, Federico. **A Contra-Reforma em Portugal, 1540-1700**. Lisboa: Livros, Horizonte, 2006.

vários autores. Um trabalho sobre esta questão é o trabalho de José Pedro Paiva, que é extremamente relevante para mostrar que as autoridades religiosas tanto no mundo católico quanto no protestante, não ficaram apenas com participação passiva, observando o fortalecimento dos Estados absolutistas, e que pelo contrário participaram e interferiram no processo.

Este avanço do Estado deve ser visto com muito cuidado e não ser tratado como algo proporcional, enfraquecimento de um e fortalecimento de outro. Os trabalhos sobre o século XVIII servem para corroborar com esta questão².

Voltando ao trabalho de José Pedro Paiva que vai até um período um pouco anterior, o ano de 1640. É um texto fundamental, pois o autor faz uma série de ressalvas acerca da utilização dos conceitos de “Confessionalização” e “Disciplinamento Social” e sua aplicação no Portugal moderno.

A partir do recorte temporal do referido trabalho já é possível fazer algumas interpretações. O autor parte de 1495, reinado de D. Manuel I, período de política intensa de concentração de poder do Estado frente à Igreja e vai até 1640, período de Restauração Portuguesa do domínio espanhol e do não reconhecimento da legitimidade por parte da Igreja Católica da nova dinastia de Avis. Portanto o autor começa em um período em que há um considerável fortalecimento do poder do Estado em relação à Igreja e conclui em um momento em que há um confronto da Igreja frente ao Estado português, negando o reconhecimento da nova dinastia.

Ambos os fatos são bem conhecidos da historiografia sobre o período moderno, mas vale salientar a perspicácia de Paiva ao mostrar que apesar do fortalecimento dos Estados absolutistas modernos, fato histórico ocorrido na média ou longa duração. A interdependência entre as duas instâncias foi quase sempre muito forte, inclusive antes mesmo da época confessional.

Por otro lado, porque conduce a suponer que este proceso solo se inició em la época da confessionalización, cuando tiene raíces más remotas em el tiempo (PAIVA, 2007, p. 49).

É importante frisar que Paiva reconhece a importância dos conceitos de “Confessionalização e Disciplinamento Social” para o período em análise, cita inclusive o pesquisador John Headley que converge de alguma maneira com o pensamento de Reinhard, de que a Reforma e a Contra-Reforma tiveram mais características semelhantes do que diferentes, dentre elas como o

próprio autor trás: “definição clara da doutrina de cada confissão; difusão e reforço de novas normas; propaganda e prevenção da contra-propaganda; interiorização da nova ordem através da educação” (PAIVA, 2007, p. 47)

Porém o autor acredita ser perigoso observar só as semelhanças entre os territórios católicos. Dito de outra forma, mesmo entre os territórios católicos, há peculiaridades que conseqüentemente modificam o processo de “Confessionalização”. Isso se acentua ainda mais quando há a tentativa de operacionalizar o conceito tanto para as sociedades católicas quanto para as protestantes. Em suma, a idéia de “Confessionalização” utilizada de um modo geral para qualquer território, como um conceito homogêneo, é entendida por Paiva como frágil porque não considera as especificidades de cada sociedade.

Ele menciona inclusive alguns equívocos que este tipo de análise pode gerar. O primeiro é que a Reforma Protestante deu origem a duas vias distintas do ponto de vista religioso e cultural, por isso a noção de “Confessionalização” não explica integralmente a realidade político-religiosa da época moderna.

eso no anula el hecho de que em el seno del cristianismo se crearon dos vias distintas (...) desde el punto de vista religioso y cultural y que, por consiguiente, la noción de confessionalización no explica integralmente, em lo que es el núcleo de la cuestión, la realidad político-religiosa que se vivió em la Europa moderna (PAIVA, 2007, p. 48).

Outra questão que o autor aborda é que os catolicismos de Portugal, Espanha e Itália não foram idênticos, cada um teve suas peculiaridades em nível de confissão, o que faz a generalização do conceito algo inválido ou pelo menos equivocado.

Outro aspecto que consideramos relevante, é que após as considerações de que as interpretações das sociedades católicas e protestantes devem ser diferentes e que por isso um conceito geral é muito arriscado, e que mesmo em sociedades com semelhanças religiosas, como no caso de Portugal, Espanha e Itália, o uso do conceito “Confessionalização” em um estudo comparativo, também devem ser cercados de uma série de precauções pelas peculiaridades de cada lugar.

Dentro de uma mesma sociedade, a cautela deve ser a mesma. Isso porque para Paiva, a absorção do modelo confessional não é verticalmente imposta,

²Cf. SOUZA, Evergton Sales. *Igreja e Estado no período pombalino*. Lusitânia Sacra, v. 23, p. 207-230, 2011; ARAÚJO, Maria Marta Lobo de. *As Misericórdias e a salvação da alma: as opções dos ricos e os serviços dos pobres em busca do Paraíso (séculos XVI-XVIII)*. In: FÁRIA, Ana Leal de ; BRAGA, Isabel Drummond, coords. – “Problematizar a História : estudos de história moderna em homenagem a Maria do Rosário Themudo Barata”. Lisboa: Caleidoscópio, 2007. ISBN 978-989-8129-16-1. p. 383-402. SÁ, Isabel dos Guimarães. *Quando o rico se faz pobre: Misericórdias, Caridade e Poder no Império Português, 1500-1800*; Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações para os Descobrimientos Portugueses; 1997.

porque se assim fosse, certamente o pensamento de Reinhard seria integralmente válido, o que não é o caso para o autor, já que ele considera que a absorção é resignificada pelos diferentes grupos sociais dentro de uma mesma sociedade.

Presta poca atención a la religiosidad y a los comportamientos de la población, como dando por buena la noción de que toda la práctica religiosa viene determinada desde lo alto hacia lo bajo, desde las élites eclesásticas hacia la población. En el fondo, asume una lectura próxima a las propuestas de E. Shils a propósito de las distinciones y de las relaciones entre centro y periferia que no facilita la comprensión de las especificidades de manifestaciones de origen no letrado, del hibridismo de algunas creencias y prácticas religiosas, ni tampoco de los flujos de comunicación entre esferas sócio-culturales distintas (PAIVA, 2007, p. 48).

Portanto para Paiva, além do “Disciplinamento Social” não ter sido igual no mundo católico e no mundo protestante e em muitos casos, até mesmo dentro de um mesmo universo cultural e religioso. Diferença esta que por vezes é ignorada e que será decisiva para a compreensão de uma determinada sociedade.

Y las distinciones fueron de importancia en ciertos aspectos decisivos, como sucedió con las prácticas basadas en la espectacularización de los ritos y de las devociones que marcaron el universo católico, o en el modo y la forma de acceso al texto bíblico y a otros libros doctrinales, que en el mundo católico condicionaron que mayor parte de la población adoptara una religión que prescindía de la lectura directa y personal del texto sagrado, mientras que en las regiones afectas a la Reforma, por esa apertura, se suscitó una mayor interiorización e intelectualización de la fe (...) (PAIVA, 2007, p. 48).

Paiva ao retomar as reflexões de Headley sobre o que o processo confessional havia provocado: “Reforçamento interno e externo das unidades territoriais”, para ele este processo que parece ter validade para outros locais da Europa, para o caso português não tem tanta, pois as fronteiras já estavam definidas antes do século XVI. Sobre a “Contribuição do fortalecimento do poder político pelo disciplinamento e homogeneização dos súditos”, já mostramos que o referido autor é contrário a esta ideia de homogeneidade. Sobre este aspecto, ele concorda parcialmente, ou seja, que o processo confessional colaborou de certo modo para o disciplinamento, mas que a sociedade não foi disciplinada de maneira homogênea. E o último aspecto “Estimulou a amplitude da intervenção dos Estados sobre a Igreja e, especialmente sobre os recursos materiais”. Para res-

ponder este suposto fortalecimento do Estado, como se fosse algo proporcional ao enfraquecimento da Igreja. Primeiro podemos dizer que o autor não considerou em sua abordagem que as duas instituições eram bem separadas, autônomas ou independentes.

Tanto es así que, sobre todo en los siglos XIX e XX, un poço por toda Europa, todavía hubo necesidad de proceder a lo que se llamó separación de la Iglesia y del Estado, lo que significa que, hasta entonces, estas instancias habían permanecido unidas, pues de lo contrario no hubiese sido necesario separarlas (PAIVA, 2007, p. 50).

Portanto, o que Paiva enxerga é uma interdependência, uma relação recíproca, de “mão dupla”, que vai de encontro ao segundo aspecto exposto por Headley.

Para defender sua tese, o autor vai mencionar vários exemplos da influência do Estado sobre a Igreja, tais como: Patronato, poder de escolha do rei para membros da Igreja em seu território; relação de fidelidade e submissão dos bispos para com o rei em troca de promoções e ou benefícios, etc. Mas o autor ressalta também a influência da Igreja dentro do corpo estatal, como exemplo: Participação do clero nos empreendimentos militares; participação mais ativa dentro do Estado; participação no campo da justiça. Sobre este último aspecto, Ângela Barreto Xavier, nos ajuda a entender esta questão

(...) cómo los teólogos, muchos de los bispos, fueron, juntamente con los juristas, “los detentores del monopolio de los saberes que versaban sobre materia política”, em um tiempo em el que la política también era “un brazo de la moral y una expresión práctica de la teología” (1998, p. 21-22).

A relação com o Estado trazia também benefícios para a Igreja. Talvez um dos maiores tenha sido a proteção do monopólio no campo religioso que certamente era um dos maiores interesses de Roma.

Paolo Prodi, mesmo não sendo seu foco principal de análise, também trouxe várias contribuições contra esta visão unilateral da relação do Estado com a Igreja.

Entre os exemplos que mostram a força da Igreja, ele menciona o rompimento diplomático entre Portugal e Roma de 1760 a 1769 que irá provocar problemas nos matrimônios da nobreza, que historicamente se casavam entre si para proteger a honra, o status e a riqueza.

Só quem poderia dispensar o casamento entre primos, por exemplo, era Roma e não o poder episcopal, além disso, o valor cobrado para a liberação do casamento entre primos era considerado abusivo por parte da nobreza.

Prodi não nega, assim como todos os historiadores utilizados neste trabalho, a crescente participação do Estado nos assuntos eclesiásticos e no controle social de um modo geral, porém vai ao encontro do pensamento de Paiva, que nós compartilhamos, de uma Igreja ainda bastante forte. Algo que evidencia isto, é o controle do matrimônio que nunca saiu das “mãos” da Igreja. Como Prodi trás, a Igreja apostou no controle das consciências, já que juridicamente era o Estado o controlador.

O ponto central dessa contenda é o poder sobre as consciências: enquanto o caminho das Igrejas evangélico-reformadas dirige-se para um êxito inevitável, com uma aliança institucional e ideológica entre o Estado e a Igreja, destinada a durar até a obtenção da maturidade prática e ideológica do próprio Estado (eis a razão para a possível interpretação de uma simbiose mais intrínseca entre ambos e a moderna sociedade burguesa), a tentativa da Igreja romana é construir uma soberania paralela, de tipo universal; uma vez que não consegue mais sustentar a concorrência no plano dos ordenamentos jurídicos, ela aposta todas as suas fichas no controle da consciência (PRODI, 2005, p. 293).

Ainda sobre o matrimônio, o historiador brasileiro Evergton Sales Souza ao trabalhar com a relação entre Estado e Igreja no período pombalino, retoma esta questão

É importante lembrar que a discussão sobre as dispensas matrimoniais estava ligada a uma questão de ordem prática e que colocava sérios problemas para o Estado português. Era grande a frequência de uniões endogâmicas na nobreza portuguesa, deixando entrever a importância das dispensas matrimônias. Impedidos de pedir dispensa à cúria romana, devido à ruptura das relações de Portugal com Roma, os nobres ficavam numa situação delicada, obrigados a protelar seus casamentos quando o bispo da diocese não tomava para si a responsabilidade de dispensá-los dos impedimentos dirimentes do matrimônio (SOUZA, 2011, p. 219).

Mas além da questão do matrimônio entre membros das camadas mais abastadas da população, Evergton Souza nos oferece uma série de informações sobre seu período de estudo no referido artigo. A importância de mencionar este trabalho se deve principalmente ao fato de tratar de um período que há uma tendência de fortalecimento do Estado português, colocando em prática aquilo que se convencionou chamar na historiografia de “Despotismo Ilustrado”, que grosso modo, foi a aplicação de uma série de medidas políticas

centralizadoras aliadas simultaneamente a características modernizadoras, típicas do iluminismo francês, dentre elas, a maior racionalização dos recursos do Estado, aperfeiçoamento da máquina administrativa, fiscal e burocrática.

Sobre este fortalecimento do Estado e o conseqüente enfraquecimento da Igreja, Evergton Souza cita o Fr. João Baptista de São Caetano, que considerou como um dos fatores a ignorância dos tempos antigos.

Mas o autor da censura não vê os monarcas enquanto únicos responsáveis pela perda de poder dos bispos. Se é verdade que eles, enquanto protetores da Igreja, deveriam ter defendido os direitos dos prelados do reino, os bispos, eles mesmos, pecaram ao abrir mão, por razões as mais diversas, de várias das suas prerrogativas, deixando seu rebanho desamparado. A ignorância dos séculos passados é apontada como causa dessa situação que fez com que se atribuísse a um só todo o poder. (SOUZA, 2011, p. 221).

Na citação fica claro que um membro da Igreja reconhece a perda de participação desta em relação ao poder do Estado e, além disto, culpa os próprios bispos por esta questão, como se tivessem sido passivos. Mas será que a as “Igrejas nacionais”, neste caso a lusitana, foi tão submissa ao monarca? José Pedro Paiva em trabalho já citado mostra que as relações foram muito mais dinâmicas. Mas neste caso o próprio Evergton Souza responde a questão:

Talvez, este conjunto de elementos pudesse ser levantado para questionar os motivos que levaram homens de Igreja a aderir a tal projeto, afinal, à primeira vista, tudo parece contrariar os interesses da instituição. Cabe relemburar, entretanto, que esta instituição nunca foi homogênea e no seu seio as disputas se faziam sentir de modo bastante intenso antes que a reforma pombalina tivesse início. Ao governo competia apenas conquistar o apoio dos insatisfeitos e que já manifestavam de algum modo seu desejo por reformas. Também não é de admirar que muitos eclesiásticos preferissem manifestar maior submissão ao seu soberano do que a Roma. Isto poderia ser visto, por alguns, como uma forma de ter maiores garantias contra ingerências e abusos da cúria romana, o que possibilitaria uma maior independência da Igreja lusitana em relação a Roma (2011, p. 227).

Portanto, entender as instituições como não homogêneas e com contradições internas e entre si, é fundamental para a compreensão da relação entre Estado e Igreja no período moderno.

O autor dando sequência ao mesmo raciocínio cita Alain Tallon para fazer comparação da ideologia gali-

cana francesa que influenciou a Igreja portuguesa no mesmo período

Isto explicaria as oscilações dos galicanos que deveriam estar sempre atentos para tomar o partido que mais conviesse aos seus objetivos de preservação de uma relativa autonomia institucional. No caso português, o regalismo de tipo galicano só pode tornar-se dominante no período pombalino graças à própria ação governamental. Isto significa que o galicanismo que se desenvolveu no seio da Igreja do mundo português apresentou menor resistência ao absolutismo monárquico. Embora seja perceptível, sobretudo após o reinado de D. José, a tentativa de alguns eclesiásticos resistirem à ingerência do poder real sobre a Igreja, não há dúvidas que prevaleceram por muito tempo as posições do galicanismo real (SOUZA, 2011, p. 228).

A partir da citação fica evidente que onde pode-se observar submissão, significou na visão do autor, uma estratégia. Uma espécie de “jogo” adotado pelo Regalismo Galicano desenvolvido em Portugal para se proteger em muitos momentos do poder papal. Em outras palavras, parece que a “Igreja nacional” se posicionava exatamente no centro, entre o monarca e o papa, tendendo a um lado ou a outro de acordo ao que lhe convinha, dependendo das circunstâncias.

Entretanto, perceber uma posição mais ativa da Igreja portuguesa, e obviamente não só dela, mais de várias outras no contexto europeu do período moderno, não significa em hipótese alguma negar o fortalecimento dos Estados absolutistas, mas, no entanto significa “virar a página” dos estudos sobre política e religião do período, pois revaloriza e reavalia as relações entre Estado e Igreja e, por conseguinte, ajuda na melhor operacionalização de conceitos como “Confessionalização e Disciplinamento Social”, já que eles tendem a homogeneizar um processo que foi bastante diverso.

A partir do século XVIII, mas precisamente de 1706 com o reinado de D. João V, iniciou-se em Portugal um longo período de fortalecimento do poder absolutista que irá culminar no reinado de D. José I (1750-1777), com o seu ministro, o Marquês de Pombal. Dentre as principais características deste poder, pode-se mencionar a expulsão da Companhia de Jesus do Brasil em 1759, trazendo para as “mãos” do Estado funções como, a educação, o que colaborou com o processo de disciplinamento, elemento fundamental e estratégico para o controle estatal. Além disso, o controle do tribunal do Santo Ofício pelo Estado, com o fim dos autos-de-fé e da distinção entre cristão-velhos e cristão-novos.

Mas além desses aspectos, encontramos no século XVIII, uma Igreja interessada em cuidar dos seus interesses, proteger o monopólio, usar de posição estratégica, combater as práticas supersticiosas.

Além desses exemplos, é relevante citar o Memorial encontrado por Evergton Souza na Torre do Tombo escrito por um magistrado de São Paulo por volta de 1780 que trata de possíveis abusos da jurisdição eclesiástica sobre a régia

Nele, a história das relações entre jurisdição real e jurisdição eclesiástica na América portuguesa passa a ser apresentada como uma sucessão de abusos e tentativas de usurpação da jurisdição real pelas autoridades eclesiásticas. Segundo o memorial, desgostos com o governador geral e disputas sobre jurisdição fizeram o primeiro bispo do Brasil, D. Pedro Fernandes Sardinha, embarcar para Portugal (SOUZA, 2011, p. 229-230).

Onde queremos chegar com uso desta citação é que em pleno auge do período Pombalino os contemporâneos da época, mesmo que carregados de um pensamento reformador, entendiam que a jurisdição eclesiástica estava prejudicando ou sobrepondo em algumas circunstâncias à régia. Isso mostra a interpenetração das duas instituições que remete a uma série de características já mencionadas neste trabalho, dentre elas a força do aspecto religioso dentro do político daquela sociedade da segunda metade do século XVIII e nos ajuda a entender que não há possibilidade de desconsiderar nenhum aspecto seja ele social, político, religioso ou cultural.

Indo ao encontro deste viés interpretativo de perceber a presença e a força do aspecto religioso na sociedade brasileira do século XVIII, basta analisar a quantidade de doações que as irmandades religiosas recebiam de particulares. A Santa Casa de Misericórdia da Bahia, por exemplo, recebeu de João Mattos de Aguiar, um dos maiores doadores da história da irmandade, a fortuna de 217:092\$475³.

Considerando as documentações encontradas no Arquivo da Santa Casa de Misericórdia da Bahia para o século XVIII, encontramos o preço médio de um bom sobrado no centro da cidade de Salvador entre quinhentos e seiscentos mil réis, vejamos estas citações.

Como se pode observar, o documento citado trata de uma arrematação de duas casas com sobrado realizada pela Misericórdia baiana em 1º de Setembro de 1743, com o valor unitário de Seiscentos e vinte mil Réis.

Vejamos outro documento que trata de outra compra realizada pela Santa Casa de Misericórdia da Bahia no mesmo período.

³Cf. RUSSEL-WOOD, A. J. R. **Fidalgos e filantropos**: a Santa Casa da Misericórdia da Bahia, 1550-1755. Brasília: UnB, 1981.

⁴Livro de Despesa da Santa Casa 1723-1757, nº 1017, p. 33.

⁵Livro de Despesa da Santa Casa 1723-1757, nº 1017, p. 34.

Data: 1º de setembro de 1743

1:240Ø_____

... hum conto duzentos e quarenta mil réis | preço porque se Rematarão duas moradas de cazas de Sobrado de | pedra e cal, citas na Rua direyta das portas do Carmo, [junto] ao | Passo, as quais ficarão do Reverendo *Francisco* de Tavora, como consta | da Carta de Rematação, *quese* acha no Archivo desta Santa Caza, | de que fiz este termo... [fechamento do termo e assinaturas]⁴

Data: 7 de setembro de 1743

500Ørs

... quinhentos mil réis | preço *porque* se comprou esta morada de cazas de Sobrado de pedra | e cal cita ao pé do consistório em terras desta *Santa Caza* ao Ajudante | João Mora da [*ilegível*] como consta da escriptura devendo e | [*ilegível*], | *que* se acha nos Archivos desta dita *Santa Caza*, de *que* fiz este termo ... [fechamento do termo e assinaturas]⁵

Nesta citação, a arrematação por parte da irmandade ocorreu por causa de uma dívida que o ajudante João Moreira da (?) tinha com a instituição. E o valor em que o sobrado foi avaliado ficou em torno de quinhentos mil réis.

Inserimos estes dois processos propositalmente, porque eles exemplificam o que encontramos em

grande parte da documentação que é o preço médio de um sobrado na Salvador setecentista, salvo exceções, entre quinhentos e seiscentos mil réis.

Vejamos agora o preço médio de um bom escravo adquiridos pela Misericórdia da Bahia no século XVIII.

Data: 1º de setembro de 1743

360Ørs

... hum conto duzentos e quarenta mil réis | preço porque se Rematarão duas moradas de cazas de Sobrado de | pedra e cal, citas na Rua direyta das portas do Carmo, [junto] ao | Passo, as quais ficarão do Reverendo *Francisco* de Tavora, como consta | da Carta de Rematação, *quese* acha no Archivo desta Santa Caza, | de que fiz este termo... [fechamento do termo e assinaturas]1:240Ø_____ ⁶

Este processo trata da compra de três escravos, adquiridos pela irmandade para uso na Fazenda Saubara, que também era propriedade da irmandade, situada no Recôncavo, por Trezentos e Sessenta Mil Réis. Cada um, portanto custando cento e vinte mil réis.

Considerando os documentos citados sobre os preços de casas e de escravos na Bahia do século XVIII como parâmetro, a quantia doada por João Mattos de Aguiar dava para comprar aproximadamente mais de quatrocentos sobrados no centro da cidade de Salvador ou mais de dois mil escravos jovens em meados do século XVIII.

Isso ilustra o poderio econômico da irmandade, mas também, a mentalidade social da época. Ou seja, o

que fazia com que homens bem sucedidos economicamente doassem tudo ou parte do que tinham a irmandades religiosas?

João Mattos de Aguiar apesar de ter sido o maior doador da instituição no período colonial, não foi uma exceção e sim uma regra. Milhares de indivíduos fizeram o mesmo, doando em menor proporção.

Estes indivíduos acreditavam que deixando sua riqueza para obras de caridade e ou para celebração de missas em prol de sua alma era o melhor caminho para alcançar a salvação eterna.

A nosso ver, este é um dos melhores exemplos para perceber a internalização do indivíduo social daquela época, acerca do processo confessional. Ou

⁶ Livro de Despesa da Santa Casa 1723-1757, nº 1017, p. 38.

seja, era introjetado na mente dos indivíduos, o sentimento de culpa, a idéia da remissão dos pecados, e isso aflorava no final da vida, em forma de doações à confrarias religiosas.

CONCLUSÃO

Diante do que foi mencionado, consideramos ser impossível estudar a época moderna, principalmente os finais dos Seiscentos e todo o século seguinte sem considerar os aspectos sociais, políticos e principalmente religiosos. E essa dinâmica ocorre mesmo para quem estuda o período moderno sob outros vieses interpretativos, como a história econômica, por exemplo. Esse processo ocorre quando tratamos da época moderna ou observando internamente o contexto brasileiro do mesmo período, que chamamos de período colonial, principalmente os séculos XVI ao XVIII.

É um período inerente a uma sociedade que está inserida num processo de modo de vida “não-capitalista”, ou seja, uma sociedade que tem valores econômicos, mas que não são predominantes a todo o momento. Sociedade que é repleta de indivíduos que mesmo tendo uma vida financeira bastante equilibrada, doam tudo ou parte do que tem a irmandades religiosas. Essa informação nos remete a pensar na força da religião nesta sociedade e também da busca pelo prestígio social, já que as irmandades religiosas gozavam deste status. Desta forma, o que pode ser apreendido disto, é que em muitas análises para o período, as conseqüências são econômicas, mas as causas são sociais, culturais e religiosas, ou seja, é parte de um valor religioso da época que compõe o pensamento social.

A Bahia em meados dos setecentos mesmo sendo o maior entreposto comercial da colônia mantinha resquícios medievais, desta forma seria impossível entender a sociedade baiana deste período sem considerar os demais aspectos, pois nos referimos a uma sociedade que os valores e as relações de poder estão muito imbricadas, sendo a nosso ver indissociáveis.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Maria Marta Lobo de. **As Misericórdias e a salvação da alma**: as opções dos ricos e os serviços

dos pobres em busca do Paraíso (séculos XVI-XVIII). *In*: FARIA, Ana Leal de; BRAGA, Isabel Drumond, coords. – “Problematizar a História: estudos de história moderna em homenagem a Maria do Rosário Themudo Barata”. Lisboa: Caleidoscópio, 2007. ISBN 978-989-8129-16-1, p. 383-402.

GAUCHET, Marcel. Fin de La religion? *In*: **La démocratie contre elle-même**. Paris: Gallimard, 2002, p 27-66.

GENET, Jean Philippe Genet. **La genèse de l'état modern**. Les enjeux d'un programme de recherche. Actes de La recherche em sciences sociales. Vol. 118, juin 1997.

PAIVA, José Pedro. **El Estado em La Iglesias y La Iglesia em El Estado**. Contaminaciones, dependências y disidencia entre la monarquia y La Iglesia Del reino de Portugal (1495-1640). Manuscrts. 25, 2007, p.45-57.

PALOMO, Federico. **A Contra-Reforma em Portugal, 1540-1700**. Lisboa: Livros, Horizonte, 2006.

PO-CHIA HSIA. **Disciplina social y catolicismo en la Europa de los siglos XVI y XVII**. Manuscrts. 25, 2007, p. 29-43.

PRODI, Paolo. **A solução Católico-Tridentina**. *In*: Uma história da Justiça. Do pluralismo dos foros ao dualismo moderno entre consciência e direito. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PROSPERI, Adriano. **Dar a alma**. História de um infanticídio. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

RUSSEL-WOOD, A.J.R. **Fidalgos e filantropos: a Santa Casa da Misericórdia da Bahia, 1550-1755**. Brasília: UnB, 1981.

SÁ, Isabel dos Guimarães. **Quando o rico se faz pobre: Misericórdias, Caridade e Poder no Império Português, 1500-1800**; Lisboa; Comissão Nacional para as Comemorações para os Descobrimentos Portugueses; 1997.

SOUZA, Evergton Sales. **Igreja e Estado no período pombalino**. Lusitânia Sacra, v. 23, p. 207-230, 2011.

O LÚDICO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO NAS AULAS DE NATAÇÃO

Maiana de Jesus Lopes*
Kalliane Gonçalves dos Santos Silva*
Roberta Gabriela de Oliveira Gatti**

A adaptação ao meio líquido é o primeiro passo para a iniciação da natação, nesta o aluno passa por um conjunto de alterações sensoriais que vão se ajustando com o passar do tempo. Assim, uma boa adaptação promove o desenvolvimento de movimentos e habilidades necessários para o aprendizado dos estilos. Esta fase é dependente do entendimento sobre alguns conceitos como os princípios físicos da água, a adaptação ao meio líquido e algumas estratégias sobre o ensino e aprendizado por parte do professor. Esse embasamento teórico capacitará o mesmo a preparar aulas que facilitarão o processo ensino-aprendizagem do aluno dentro da piscina. O objetivo do estudo foi discutir, a partir de uma breve revisão bibliográfica, a relevância da adaptação ao meio líquido, utilizando o lúdico como estratégia de ensino desta modalidade para a faixa etária de 2 a 6 anos de idade. O estudo constatou que o ensino da natação proporciona o desenvolvimento integral da criança e, quando se utiliza do lúdico, este favorece para um bom desempenho, conduzindo a criança por experiências variadas até atingir um domínio corporal de excelência no meio aquático.

Palavras-chave: Adaptação. Brincadeiras. Natação infantil. Método de ensino.

The adaptation to the water is the first step for the initiation of swimming and in this the pupil passes a set of sensory alterations that go if adjusting with passing of the time. Thus, a good adaptation promotes development necessary movements and skills for the learning of the styles. This phase is dependent on the understanding of some concepts such as the physical principles of water, the adaptation to the water and some strategies on teaching and learning from the teacher. This theoretical framework will enable the teacher to prepare lessons that will facilitate the teaching-learning students in the pool The aim of study was to discuss, from a brief literature review, the importance of adaptation to the water, using play as a teaching strategy of this type for the age group 2-6 years old. The study found that the teaching of swimming provides the comprehensive development of children and, when using the playful, this helps to perform well, leading the child experiences varied body until it.

Key words: Adaptation. tricks. Child swimming. Teaching method.

*Licenciadas em Educação Física – FAMAM.

**Orientadora da pesquisa e Doutoranda em Educação Física (UNICAMP); gatti_roberta@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A natação é uma atividade que pode fazer parte da vida da criança, logo nos primeiros meses de vida, por meio da adaptação ao meio líquido, a qual diz respeito aos contatos iniciais com a água até a aquisição dos ajustamentos físicos e psicológicos que permitirão, posteriormente, a aprendizagem das técnicas padronizadas. Portanto, a adaptação é o primeiro passo para a iniciação desta modalidade.

O aluno ao iniciar a fase de adaptação passa por um conjunto de alterações sensoriais que vão se ajustando com o passar do tempo. Esta familiarização com o meio aquático deve oportunizar um bom relacionamento entre o indivíduo e a água, fazendo com que as crianças explorem o ambiente ao máximo para obter segurança, domínio e afetividade neste (KERBEJ, 2002; CORAZZA, et. al., 2005; SALLES e MATARUNA, 2006).

Essa é fundamental ao aprendizado por objetivar adaptar o aluno à estrutura da piscina (comprimento, largura, profundidade, temperatura) e prepará-lo para realização dos movimentos na água, pois é pela familiarização com o meio líquido que o indivíduo obterá confiança e propriedade corporal dentro da água.

O processo de adaptação vai depender da vivência de cada aluno, podendo ser rápido ou demorado e, o primeiro contato deve ser agradável para atrair o aluno. Assim, a criança pode apresentar algum comportamento indesejável quando existir desarmonia entre ela e a água, pois se as demandas para adaptação estiverem em conflito com suas capacidades, estas podem tornar-se estressantes.

Logo, uma adaptação desenvolvida de maneira eficiente levará o aluno, seja qual for a idade, à adquirir movimentos e habilidades necessários para o aprendizado dos estilos, mas se esta não for bem planejada pode comprometer os próximos estágios na natação.

Visto que a natação é uma das modalidades de grande aceitação pelas crianças, adolescentes e adultos, é muito recomendada como tratamento auxiliar de algumas patologias. Ela bem planejada contribuirá para resultados positivos aos aspectos físicos, neuromotores, sociais, afetivos e cognitivos.

Embora se reconheça seus aspectos positivos tem-se muito a questionar sobre os métodos, as estratégias e os aspectos metodológicos adotados pelos professores de natação para o ensino dos estilos de nado às diferentes faixas etárias.

Contudo, o processo ensino-aprendizagem utilizado na educação física escolar difere no decurso de ensino da natação inserida em clubes, academias, condomínios, entre outros, mesmo que esta atividade física pertença ao amplo contexto da Educação Física. Esta diferença se deve ao espaço de atuação dos professores, embora aqueles que trabalham no ambiente esco-

lar usarem dos conceitos sobre as abordagens metodológicas, o fazem com vistas de tornar as experiências motoras capazes de estabelecer uma relação racional com o mundo pela prática corporal em tempo integral.

Portanto, esta é uma pesquisa de natureza qualitativa que objetivou estabelecer uma discussão entre os achados da literatura e os autores da pesquisa sobre a relevância da adaptação ao meio líquido, focando o lúdico como estratégia do ensino dessa modalidade para faixa etária de 2 a 6 anos. Para contemplar o estudo utilizou-se de uma breve revisão bibliográfica que analisou textos com alusão ao lúdico e ao ensino da natação.

PRINCÍPIOS MECÂNICOS DA ÁGUA

Um fator importante na natação é a mecânica de fluídos que trata das forças que os líquidos desempenham sobre os corpos quando imersos ou movendo-se na água, estas influenciam todo movimento nesse meio e, em contrapartida, são necessárias para o sucesso do nadador. O fluído é qualquer substância que tende a deslizar ou deforma-se continuamente sob a ação de uma força de atrito e sua influência sobre o corpo depende da velocidade do objeto e do fluído. Visto que o nadador está envolvido nesses dois meios ele precisa aprender se deslocar com eficiência, sendo o professor o facilitador desse aprendizado (MCGINNIS, 2002; HALL, 2000).

O ser humano se movimenta no meio líquido por ação de braços e pernas, para isso existem os princípios da mecânica que se fundamentam numa técnica eficaz, atuando no aperfeiçoamento da execução motora do nadador. O Princípio de Pascal (Pressão Hidrostática) estabelece que o corpo submerso sofre pressão igual em todas as partes do corpo na posição horizontal. Esta aumenta em maiores profundidades, a qual interfere nos gestos motores, precisando aplicar mais força quando os membros em movimento estão completamente submersos. No entanto, um bom educativo para melhorar a técnica do gesto motor é pedir para que o aluno realize o nado completamente submerso.

Este princípio também influencia a flutuabilidade do corpo que depende da sua densidade (REIS, 1982). A capacidade de flutuação auxiliará o aperfeiçoamento da execução dos gestos motores e sofre influência da quantidade de ar nos pulmões.

A densidade é estabelecida pela proporção da massa do corpo pelo volume que este ocupa no fluído, determinando assim suas características de flutuabilidade. Para Reis (1982) e McGinnis (2002) a densidade relativa é a comparação entre o peso de uma substância qualquer com o volume igual ao da referida substância na água e todo corpo com densidade relativa menor que 1.0 irá flutuar.

Portanto, pode-se afirmar que todo corpo é

capaz de flutuar, porque a densidade relativa do corpo da maioria dos indivíduos adultos é aproximadamente 0,98. Assim, o que altera na flutuação é o quão horizontalizado se encontra o corpo em relação ao nível da água, caso este tenha uma densidade relativa superior a 1.0, valor equivalente à densidade da água doce.

A densidade relativa do corpo humano varia com a idade, sexo, relaxamento muscular e composição corporal e, para que exista uma flutuação desejável é necessário intercalar bloqueios entre a inspiração e expiração (REIS, 1982). Reforçando o fato de que a quantidade de ar nos pulmões auxilia a flutuação, se o aluno estiver com os pulmões em expiração forçada e a musculatura contraída em posição equilibrada, a densidade do corpo poderá ser superior à da água, dificultando esta condição corporal relevante para a natação.

Outro princípio que influencia a flutuabilidade é o de Arquimedes, o qual estabelece que um corpo submerso num líquido receba um impulso de baixo para cima com uma força igual ao peso do líquido deslocado pelo corpo, assim, um corpo com densidade pequena produz um empuxo maior do que o peso do corpo e, como consequência esse corpo flutua (REIS, 1982). Portanto, uma flutuação horizontalizada necessita de um empuxo igual ou maior que o peso do líquido deslocado pelo corpo em imersão.

Quando o corpo humano se desloca no meio aquático, ele se depara com uma resistência de atrito ao longo do corpo causada pela água ao deslizar-se, sendo também influenciado pela viscosidade do fluido e, quanto maior a viscosidade tanto maior o atrito e a resistência. Existe também a resistência frontal que depende da forma que o corpo assume para se locomover na água, sendo oportuno dizer que o corpo deve “deformar” a água, assim conseguirá produzir menos resistência frontal e, conseqüentemente, menor turbulência (resistência que surge atrás do corpo).

Essa forma corporal hidrodinâmica é alcançada após um vasto domínio corporal e familiaridade com a água, esta favorecerá gestos motores eficientes e eficazes. Nesse sentido, quanto menor a área de contato com o líquido, menor será a força e maior será o deslocamento, ou seja, a propulsão ocorrerá com um menor desgaste físico.

A temperatura da água é igualmente uma propriedade física que causa determinadas mudanças nos aspectos termodinâmicos do corpo imerso (REIS, 1982). Quanto mais baixa for a temperatura da água menor deverá ser a permanência do aluno na piscina para não prejudicar seu progresso na aula devido o efeito da hipotermia (queda da temperatura do corpo). A temperatura elevada também pode prejudicar o rendimento do aluno, pois provoca um relaxamento excessivo na musculatura além da diminuição da frequência cardíaca que poderá causar queda da pressão arterial, efeito da hipertermia (SOUZA, 1992).

As piscinas se encontram, quase sempre, em uma temperatura menor que a do corpo e ao entrar na piscina o ser humano experimenta uma diferença de temperatura (36° C) do seu corpo para a da água de, aproximadamente, 6° C. Se essa temperatura for muito baixa esse contato com o corpo poderá gerar uma vaso constrição (diminuição do volume de sangue que passa pelos vasos sanguíneos) que diminui o fluxo periférico deslocando maior volume de sangue para a região central do corpo, isso pode ser visualizado pela mudança de cor nos lábios, os quais ficam mais roxos.

Por isso, no inverno é importante controlar a temperatura da água para que não provoque um desconforto ao aluno, este pode ser compensado com atividades apropriadas para aquecer o aluno antes de entrar na água e mesmo dentro dela, conseqüentemente, os professores devem ficar atentos caso os alunos apresentem sintomas de calafrios constantes a fim de evitar que o aluno perca grande quantidade de calor do corpo para a água.

Como consequência, é necessário que o profissional possa ter o entendimento da dinâmica do fluido aplicado ao ensino da natação, o qual promoverá benefícios práticos ao aprendiz que resultará em movimento com propulsão eficiente.

ADAPTAÇÃO AO MEIO LÍQUIDO

Quando se busca aprender a nadar é preciso saber que na água nosso corpo assumirá outra posição para o deslocamento/locomoção. Na piscina adota-se a posição horizontalizada do corpo e um olhar verticalizado, nesta posição o aluno precisa se equilibrar sem qualquer contato com o solo. Nesse instante, inicia-se o processo de adaptação, segundo Andries Jr. e Bolonhini (2009), é o momento que o aluno desenvolve comportamentos específicos para o meio líquido.

Além disso, a respiração difere no meio aquático ao realizar expiração ativa pela boca e/ou nariz, enquanto a inspiração é condicionada e realizada pela boca quando está fora da água e, se não houver domínio da respiração comprometerá a harmonia do nado a ser aprendido.

Por isso, a adaptação ao meio líquido é tão importante no processo de ensino-aprendizagem da natação, pois seu objetivo principal é desenvolver a independência do aluno na água, fator primordial para um bom desempenho do futuro nadador.

Esta se inicia através da ambientação, onde o aluno irá criar intimidade com a água e a medida que se sentir seguro, ele passa para a fase de adaptação polisensorial (boca, nariz, olhos e por último os ouvidos) com bloqueio respiratório para em seguida desenvolver a adaptação respiratória (MACHADO, 2004).

Nessa fase, o aluno entenderá que os membros superiores são os maiores responsáveis pelo seu des-

locamento, enquanto que os membros inferiores equilibram e sustentam o corpo na superfície da água, essa percepção será atingida pela diversidade de experimentação dos movimentos corpóreos no meio aquático.

A boa adaptação dependerá, principalmente, da relação da criança com a água, sendo resultado da maneira como a aproximaram do meio líquido e do tempo que lhe concederam para brincar (MACHADO, 2004), por isso a utilização de aspectos lúdicos nas aulas de natação promove um efeito mais prazeroso em relação à aprendizagem do aluno.

Assim, aulas criativas, sem muitos detalhes da técnica, com atividades mais globais, visando a experimentação dos movimentos pela realização destes, mesmo que não sejam “tecnicamente” perfeitos, contribuem para a construção das habilidades aquáticas.

Sendo assim, uma adaptação que viabilize a experimentação e exploração de movimentos respiratórios, imersões, flutuações, recuperações, deslizos, dentre outros serão fundamentais para um bom desenvolvimento do aluno na água.

Não se pode esquecer do contexto de vida de cada aluno, pois este não deve ser visto somente por suas características físicas e motoras, mas também pelas comportamentais (psicológicas e sociais) para estabelecer a melhor estratégia do aprendizado da natação, o qual sofre influência da relação professor-aluno-ambiente.

Portanto, o manuseio da estrutura, instalações, recursos e materiais disponíveis no estabelecimento, assim como, o uso dos aspectos metodológicos para planejar as aulas é responsabilidade do professor que deve garantir uma aula de qualidade voltada ao desenvolvimento global do seu aluno.

Finalizando, o desenvolvimento das capacidades e habilidades motoras, cognitivas e sociais deve ser trabalhado conjuntamente e, especificamente, as tarefas motoras necessitam de um planejamento que não focalize apenas o “aprender a nadar” como um comportamento inato de habilidades prefixadas, mas igualmente o fato de que aprender a nadar está além da aquisição das técnicas dos quatro estilos competitivos.

ENSINO-APRENDIZAGEM PARA CRIANÇAS DE 02 À 06 ANOS DE IDADE

O ensino da aprendizagem da natação é uma questão que vem sendo bastante discutida pelos professores que trabalham com essa modalidade esportiva, principalmente, quando se refere às crianças.

Os métodos que podem ser utilizados são diversos, mais saber identificar o qual será mais adequado para se obter um bom resultado é uma tarefa difícil e requer muito conhecimento dos profissionais envolvidos. Prima-se que é preciso respeitar os limites e as dificuldades das crianças, visto que eles estão em estado de formação e apresentam diferenças no seu desenvolvimento mesmo que estejam dentro de uma mesma faixa de idade.

Devido tantas abordagens pedagógicas, estas podem causar certa confusão para os professores a fim de julgar a melhor em vista de garantir uma hegemonia, além disso, aplicadas isoladamente apresentam limitações, uma vez que, todas levantam discussões necessárias à Educação Física (VALDANHA NETTO, 2006).

Segundo Catteau e Garrof (1988), existem três formas tradicionais do pensamento humano que precisam ser estudados para compreender as diversidades das sequências pedagógicas, são elas as correntes: global, analítica e moderna (Quadro 01).

Durante alguns séculos, acreditou-se que o aprendizado teria acontecido de forma global sem preocupação com o método, essa corrente é caracterizada por situações de aprendizagem de forma global através das próprias experiências do aluno sem uma intervenção direta do professor. A corrente analítica surgiu como uma tentativa de melhorar o rendimento da aprendizagem, vista como uma corrente militarista onde a destreza dos movimentos é consequência de muitas repetições. A corrente moderna, como o próprio nome já diz, é a mais recente e segundo os autores é a mais racional, pois ela surgiu a partir das observações da corrente global e analítica, procurando extrair o que há de melhor nas duas na tentativa de corrigir os possíveis erros utilizados por seus seguidores durante o ensino da natação.

Quadro 01: Aspectos positivos e negativos das correntes global, analítica e moderna

CORRENTES	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
GLOBAL	Participação ativa do aluno; Aquisição por tentativa e erro.	Ausência de método; Não aponta o erro para correção; Tudo se resolve com o tempo.
ANALÍTICA	Tentativa de introdução da metodologia; Introdução do exercício como meio de aprendizagem.	Mecanização dos movimentos; Atitude passiva do aluno; Movimentos realizados fora do meio.
MODERNA	Aquisição através de suas experiências.	

Fonte: CATTEAU e GAROFF, 1988.

A partir da corrente moderna surgem os métodos de ensino global, parcial e misto. Estes são muito usados pelo professor para conduzir a aprendizagem, o qual deve considerar o nível maturacional do aluno bem como a complexidade organizacional do movimento a ser aprendido antes de decidir pela aplicação de um ou outro método.

Assim, temos no método global a participação

total do corpo e o aluno aprende através das suas experiências e dificuldades; o método parcial é recomendado para o indivíduo que possui baixa capacidade de atenção; e o método misto é considerado de fácil coordenação, pois faz o uso das técnicas já aprendidas pelo aluno e, a partir desses movimentos, realizam-se as correções.

Quadro 02: As vantagens e desvantagens dos métodos global, parcial e misto

MÉTODO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
GLOBAL	Participação total do corpo; Continuidade de um movimento para o outro.	Limitação no desenvolvimento da técnica; Percepção do progresso é demorada.
PARCIAL	Rápido para o melhoramento da técnica; Prática distribuída de acordo com a parte de maior dificuldade.	Não há solicitação ampla da coordenação; Expressividade limitada; Não motiva suficiente; Continuidade do movimento é perdida.
MISTO	Rápida orientação técnica; Fácil correção de defeitos de execução; Domínio da técnica mais rápido.	Não se encontraram desvantagens.

Fonte: MACHADO, 2004.

A aprendizagem motora busca compreender como os indivíduos adquirem as habilidades motoras e, no processo ensino-aprendizagem é necessário que o professor de natação conheça e saiba identificar essas fases (cognitiva/inicial, associativa/intermediária e automática/final).

Nesse contexto, Greco e Benda (1999), afirmam que cada indivíduo tem seu “tempo” para alcançar cada uma dessas etapas da aprendizagem, as quais constroem a base do comportamento motor através da aquisição e aperfeiçoamento das habilidades motoras, permitindo uma melhor interação com o meio em que o indivíduo está inserido (Quadro 2).

A evolução nas etapas da aprendizagem depende da maturação que é representada pelas mudanças neurofisiológicas que acontece no corpo do indivíduo ao realizar determinadas tarefas, independentes das condições ambientais. Assim, as atividades motoras propostas devem ser condizentes com as condições biológicas e estruturas do indivíduo, corroborando com Lima (2007) ao comentar que as atividades que não atraem a atenção das crianças dificilmente serão realizadas com eficiência e, isto é consequência da aplicação de atividades inadequadas para a idade.

Em complemento, é importante que durante a aprendizagem da natação o professor oportunize exercícios e estratégias coerentes com os níveis pedagógicos e maturacionais de simples assimilação para evitar o erro de desenvolvermos tarefas precoces, as quais poderão causar possíveis frustrações e desistências

(MACHADO, 2004).

O desenvolvimento é um processo de mudanças sequenciado, contínuo e relativo à idade cronológica, o qual é dividido em 4 fases pela teoria de Jean Piaget, denominadas de período sensório motor, pré-operacional, operações concretas e operações formais (ZULIETTI e SOUSA, 2010). Piaget foi um dos primeiros estudiosos a se preocupar em entender o processo de desenvolvimento/crescimento do ser humano, apresentando nessas fases as características do desenvolvimento intelectual, orientando assim, o professor quanto às potencialidades do aluno.

Dentro dessa perspectiva de acompanhamento do processo evolutivo do ser humano, Gallahue e Ozum (2005) apresentam um modelo voltado para o desenvolvimento motor e determinam como primeira fase as dos movimentos reflexos, seguida dos movimentos rudimentares, depois dos movimentos fundamentais e por último a fase dos movimentos especializados.

Entretanto, é possível estabelecer a relação direta do primeiro período proposto por Piaget com a primeira fase de Gallahue o que também ocorre para as demais etapas. Desta forma, o professor tem todas as condições de estruturar seu planejamento de acordo com as necessidades do grupo e/ou individuais.

Este estudo, volta-se à discussão das características das crianças que se encontram no período pré-operacional equivalente à fase dos movimentos fundamentais, segundo Gallahue, e pré-operacional, segundo Piaget. Essa fase compreende as crianças de 2 até,

aproximadamente, 7 anos de idade.

Para Cançada (2003), as crianças nessa faixa etária já são capazes de executar uma variedade de movimentos com maior facilidade e controle do corpo, concordando que o início da especialização do movimento será possível a partir dos 6/7 anos de idade.

A principal característica dessas crianças é o ego-centrismo, pois estão concentradas no seu próprio ponto de vista, mas demonstram um crescente pensamento simbólico, pelo qual faz ligação do seu mundo com as imagens, utilizando o faz de conta representado em suas brincadeiras (LE BOUCH, 2001; BEE, 2003; GALLAHUE e OZUM, 2005; PAPALIA, 2006).

Além disso, é o período em que se encontram ativamente envolvidas com a exploração e experimentação das capacidades motoras do seu corpo, as quais servem de base para a combinação das habilidades desportivas que serão adquiridas no futuro.

Visto que a faixa etária do estudo representa o período de obtenção das habilidades motoras básicas em combinação com os movimentos fundamentais, a cada instante o movimento aprendido toma características importantes e seu desempenho causa repercussão no seu desenvolvimento e, à medida que as crianças desenvolvem ambos os tipos de habilidades motoras elas combinam com as que estão adquirindo e são capazes de realizarem tarefas mais complexas (GRECO e BENDA, 1999; GALLAHUE e OZUM, 2005).

No entanto, é importante salientar que a atenção nesta faixa etária é governada pelas circunstâncias, durando em torno de 5 a 20 minutos ininterruptos, sendo oportuno os ensinamentos simples e repetidos, pois sua compreensão é limitada e, lembre-se que, enquanto estão concentradas tem muita facilidade de se assustarem.

A criança, nessa faixa etária, possui uma boa motricidade, mas uma coordenação motora ainda pouco desenvolvida e através dos jogos ou brincadeiras elas aprendem coordenar os gestos, tornando-os mais sucintos e eficazes (SCHMITE, 2005).

Tais informações servem como base para professores elaborarem atividades aquáticas adequadas às características das crianças para favorecer a construção do esquema corporal, o qual facilitará o domínio e o conhecimento de suas ações motoras, além de, capacitar o profissional para identificar se as experiências que as crianças recebem dos diversos contextos, em que estão inseridas, são as necessárias para garantirem o bom desenvolvimento da aprendizagem.

Em adição, Lima (2007) diz que as crianças dessa idade compreendem melhor as atividades, agrupam os conceitos, adquirem a coordenação mais fina que favorece o aprendizado dos estilos da natação, alcançam uma melhora na respiração aquática e nos músculos envolvidos nesse processo, assim é possível cobrar movimentos característicos dos nados, porém

sem exigir, em demasia, a técnica durante a execução.

Durante o ensino da natação, são trabalhadas as habilidades básicas para esse meio que envolvem saltar, submergir, respirar, flutuar, deslizar, propulsão dos braços e pernas e, a partir desses movimentos ocorre a combinação com os movimentos fundamentais até chegar à técnica dos nados. Para que isso aconteça sem correr o risco de acelerar os exercícios que levam à precocidade dos movimentos, deve-se lembrar que a criança de dois anos de idade tem maior controle no seu deslocamento e o aproveitam para explorar o ambiente ao seu redor.

Este comportamento provoca o desenvolvimento de outros tipos de movimentos adequados que, com o passar do tempo, se tornarão mais organizados e complexos até atingir a forma padronizada de locomoção (GRECO e BENDA, 1999). Assim, é importante que a criança nessa fase explore, ao máximo, o meio líquido com seu corpo.

Nesse período, a coordenação sensório-motora está avançada devido às experiências vivenciadas que tornam seu andar mais a vontade no final do segundo ano (SCHMITE, 2005). Após esse período, aprenderá controlar seu corpo e estará preparado para realizar a imersão e a flutuação (em decúbito ventral e dorsal) com ou sem ajuda do professor, dependendo da necessidade do aluno (MACHADO, 2004).

O padrão de locomoção supracitado é observado por volta dos 3 anos de idade, representado pelo equilíbrio do corpo mais assegurado que capacitam às crianças executar algumas tarefas com maior grau de complexidade, surgem os primeiros movimentos oriundos da coordenação fina, facilitando a realização da perna de crawl e costas, como também dos braços e da respiração aquática mais coordenada, além de uma linguagem mais rica que favorecerá a comunicação entre aluno e professor (GRECO e BENDA, 1999; LE BOULCH, 2001; MACHADO, 2004).

Aos quatro anos, o sistema nervoso central e os órgãos dos sentidos adquirem um desenvolvimento suficiente para a coordenação completa dos movimentos do corpo (SCHMITE, 2005), a partir dos 4/5 anos a coordenação fina acentua-se proporcionando maior facilidade e domínio da atividade corporal geral.

Assim, os movimentos de pernas de crawl e costas aproximam-se do movimento ideal, porém possuem muita energia e gostam de correr, saltar, testar o equilíbrio entre outras atividades motoras. Portanto, as aulas de natação devem ser dinâmicas e variadas procurando explorar todo esse potencial da criança e, ainda, direcioná-lo aos movimentos natatórios.

Para complementar, Lima (2007) afirma que a paciência, o número e a variedade de estratégias específicas, como os jogos e brincadeiras diferenciados, tornarão a aula mais dinâmica, diminuindo a ansiedade dos alunos e provocando o interesse em querer apren-

der e, com isso evita-se o afastamento dos mesmos de suas aulas.

A partir dos 6 anos, a criança possui maior concentração e atenção, conseguindo assimilar as técnicas dos estilos crawl e costas e, do mergulho elementar (salto de cabeça), nessa fase ele mostra ter domínio em relação aos movimentos e maior equilíbrio do corpo na água sendo capaz de sustentar-se na posição vertical, horizontal e/ou diagonal em relação ao nível da água, através dos movimentos dos braços, das pernas ou de ambos.

Este é o instante que encerra a primeira fase do ensino da natação (MACHADO, 2004; PAPALIA, 2006) e o resultado do término da adaptação bem planejada é ter a criança pronta para adquirir as técnicas dos quatro estilos de competição.

Diante deste cenário e por saber que o brincar ocupa a maior parte do tempo da criança, este vem como uma importante ferramenta nas aulas de natação para assimilação e, conseqüentemente, para o aprendizado e desenvolvimento global da criança.

Portanto, cabe ao professor animar, encorajar e desafiar a criança, favorecendo as descobertas, a tomada de consciência e desta maneira contribui para a formação de estruturas do pensamento a partir da ação e da criação.

Nesse sentido, pode-se afirmar que a realidade infantil é construída a partir da magia, o jogo, as brincadeiras e o faz de conta, os quais equivalem aos sonhos para os adultos. O jogo para o processo do desenvolvimento infantil é de muita importância, principalmente, como recurso pedagógico fundamentado para o aprendizado durante as aulas de natação.

Durante o jogo as crianças têm a oportunidade de discutir e criticar as normas e regras, opinando a respeito de seus próprios valores, construindo sua personalidade a partir da troca de experiência (SANTOS, 1996).

Este, também, possibilita a aproximação com as outras pessoas que compõem o seu cotidiano, ampliando seu relacionamento social, definindo suas relações afetivas, além de formular seu conhecimento e sua inteligência de acordo com as descobertas que seu corpo realiza.

LÚDICO

O contato criança-piscina deve favorecer a integração da criança com este novo meio, a fim de evitar possíveis problemas como afogamento derivados da insegurança e medo da água. Uma ótima maneira de beneficiar esse contato é pelo uso de jogos e brincadeiras que sempre se fizeram presentes em todas as fases da vida dos seres humanos, tornando essencial a sua existência. O lúdico acrescenta um ingrediente indispensável no reconhecimento entre as pessoas, possibi-

litando que a criatividade aflore, e mais que isso, o jogo oportuniza um ambiente agradável para a criança.

Na atividade, o mais importante é o produto resultante dela, é a própria ação, os momentos de fantasias que são transformados em realidade, isto possibilita a aprendizagem de várias habilidades e permite o surgimento da afetividade. Mas, para que isso aconteça é preciso que sejam planejadas adequadamente, ter caráter motivador e enriquecedor.

Portanto, o processo de ensino-aprendizagem depende da metodologia aplicada pelo professor e, se desenvolvido de maneira lúdica o aluno terá uma maior liberdade e prazer para desenvolver suas atividades, pois a utilização de atividades lúdicas tem um papel significativo na integração entre aluno-aluno e aluno-professor, auxiliando na aprendizagem das habilidades básicas e dos movimentos específicos da natação, atingindo os objetivos da adaptação ao meio líquido.

Nesse sentido, pode-se afirmar que é brincando e jogando que a criança se envolve completamente nas atividades, sentindo necessidade de partilhar, de unir-se, de espaço, enfim de como se relacionar com as pessoas à sua volta. A partir dessa relação o professor é capaz de identificar as potencialidades e dificuldades de cada aluno, aspectos importantes para estruturação das aulas.

Nota-se que o lúdico e o jogo estão presentes nas abordagens contrutivista, crítico-emancipatória, desenvolvimentista, humanista e psicomotricista, todas engajadas com movimento de renovação teórico-prático para estruturar o campo de conhecimento da Educação Física (FERNANDES, 2008).

O brinquedo sob forma de movimentos do corpo por completo levará a criança obter uma coordenação mais ampla e complementar a maturidade nervosa, melhorar o equilíbrio, a agilidade, o domínio do comportamento, a harmonia dos movimentos e contribuir para aquisição do automatismo, sendo que estes permitirão uma ligação mais harmoniosa dos gestos e maior agilidade na execução do movimento (SCHMITE, 2005).

Quando a criança é pequena, ela ainda não desenvolveu sua linguagem verbal e para se comunicar ou se expressar com aqueles que estão ao seu redor ela passa a repetir os gestos observados, mesmo que não seja necessário. Esta habilidade é executada por prazer e representa uma ação corporal. Portanto, a imitação pode ser utilizada como conduta lúdica, a qual caracteriza o desenvolvimento do aspecto sensório-motor, isto é, representações mentais que caracterizam o pensamento.

A ação de brincar é um fator importante para o desenvolvimento humano, sendo necessário que o educador tenha o conhecimento dos objetivos e fins da brincadeira desenvolvida. Assim, a criança aprende a refletir e experimentar situações novas que estão ligadas ao preenchimento das necessidades do seu cotidiano,

motivando-a realizar a brincadeira/jogo/atividade.

Nesse sentido, Greco e Benda (1999), ao discutirem a intervenção do jogo e da brincadeira na aprendizagem da natação, concluíram que o lúdico deve estar presente em ambientes que envolvam a aprendizagem, principalmente em crianças, porque estas ampliam as possibilidades da aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde cedo, as crianças devem ser incentivadas a exercerem alguma atividade física, para que despertem o prazer em movimentar seu corpo e, conseqüentemente, prevenir o sedentarismo na idade adulta. Nesse sentido, a natação é uma das modalidades de grande atração com pouquíssima contra indicação, além disto, pode ser praticada por indivíduos de todas as idades com ou sem necessidades especiais.

O ensino da natação proporciona o desenvolvimento integral da criança como auxilia na aceleração desse processo de forma gradual e individualizada. A primeira etapa pela qual as crianças passam no ensino dessa modalidade é a adaptação ao meio líquido, nesse momento visa-se a familiarização do aluno à água, pois aprender a nadar exige a mudança da posição vertical para horizontal. Esta provoca uma sensação de perda de apoio que precisa ser agradável para que se alcance o deslocamento no meio líquido. Assim, a adaptação deve ser desenvolvida de maneira prazerosa, condizindo os alunos à ampliarem seus movimentos e habilidades para aprenderem os quatros estilos competitivos.

Salienta-se que a criança aprende brincando e, portanto, fazer uso de estratégias que pertencem ao mundo infantil aumenta o apreço das crianças pela aula de natação e, mesmo divertida, esta aula conduz as crianças à experimentações variadas buscando atinjar o domínio corporal. Assim, diz-se que utilizar o lúdico como estratégia favorece o desempenho da criança na piscina.

Nesse sentido, o professor de natação deve levar em consideração os aspectos psicológicos, fisiológicos, emocionais, educacionais, de desenvolvimento, metodológicos, entre outros. Contudo, acredita-se que aplicar uma determinada abordagem metodológica isoladamente no processo de ensino-aprendizagem é tornar o planejamento muito reduzido.

Po outro lado, espera-se que o professor tenha bom senso para utilizar/mesclar uma ou outra abordagem metodológica no planejamento de suas aulas com condições de aproveitar as sensações provocadas pelo ambiente aquático e estimular as crianças para um aprendizado prazeroso respeitando suas características individuais.

REFERÊNCIAS

ANDRIES Jr, Orival; BOLONHINI, Larissa Zink. Adaptação ao meio líquido: uma proposta de avaliação para a natação. **Revista Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, São Paulo, v. 10, n. 15, jul/dez 2009. Disponível em: . Acesso em 10/07/2010.

BEE, Helen. **A criança em desenvolvimento**. 9ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CANÇADA, L. M. **Influência da natação no desenvolvimento motor de crianças na fase pré-escolar**, Florianópolis, 2003.

CATTEAU, Raymond; GAROFF, Gerard. **O ensino da natação**. 3 ed. São Paulo: Manole, 1988.

CORAZZA, Sara Terezinha; PEREIRA, Érico Felden.; VILLIS, Jane Maria Carvalho. Propriocepção e a familiarização ao meio líquido. **Revista Digital Efdportes** – Buenos Aires, Ano 10, nº 82 – Março de 2005. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd82/propio.htm>. Acesso: 19 de outubro de 2009.

FERNANDES, Anael. As abordagens pedagógicas renovadoras na Educação física escolar e a autonomia: algumas reflexões. **Revista LOGOS**, n. 16, 2008. Disponível em: <http://www.feucriopardo.edu.br/ogog/artigos/2008/artigo1-Anoel-LOGOS16-2008.pdf>. Acesso: 20 de maio de 2012.

GALLAHUE, David L.; OZMUN, John C.. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. 3 ed. São Paulo: Phorte, 2005.

GRECO, P.J.; BENDA, R.N. Aprendizagem e Desenvolvimento Motor (ADEM). IN: SILVA, C. I.; COUTO, A. C. P. **Manual do Treinador de Natação: nível treinee**. Ed. Fam. Belo Horizonte, 1999. 15/39p.

HALL, Susan. **Biomecânica Básica**. ed. Guanabara Koogan, 2000.

KERBEJ, Franciso Carlos. **Natação: algo mais que 4 nados**. 1. ed. Barueri- SP: Manole, 2002.

LE BOULCH, Jean. **O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até os 6 anos**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LIMA, William Urizzi de. **Ensinando natação**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2007.

MACHADO, David Camargo. **Metodologia da natação**. São Paulo: E.P.U., 2004.

MCGINNIS, Peter M. **Biomecânica do Esporte e Exercício**. Ed. Artmed, 2002.

PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally W.; FELDMAAN, Ruth D. **Desenvolvimento Humano**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

REIS, Jayme Wemer dos. **A natação na sua expressão psicomotriz**. Porto Alegre, 1982.

SALLES, Paulo Gil; MATARUNA, Leonardo. Natação para bebês. Retrato da realidade em Nova Iguaçu – RJ. **Revista Digital Efdportes** – Buenos Aires, Ano 11, nº 96 – Maio de 2006. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd96/bebes.htm> Acesso em: 10 de outubro de 2009.

SANTOS, Carlos Antonio dos. **Natação – Ensino Aprendizagem**. Editora: Sprint, Rio Janeiro, 1996.

SCHMITE, Edilza Maria Ribeiro [et al.] **A enfermagem em pediatria e puericultura**. São Paulo: Atheneu, 2005.

SOUZA JR., Francisco Nilton de. A aprendizagem da natação. **Revista de Educação Física, 1992**. Disponível em: <http://www.revistadeeducacaofisica.com.br/artigo/1992/aprenizagemnatacao.pdf>. Acesso em 12/09/2009.

VALDANHA NETTO, Américo. Abordagens pedagógicas em educação física: corpo como objeto e abordagem cultural como conteúdo. **Revista Digital - Buenos Aires - Año 11 - N° 95**, Abril de 2006. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>. Acesso em: 20 de maio de 2012.

ZULIETTI, Luis Fernando; SOUSA, Ive Luciana Ramos. **A aprendizagem da natação do nascimento aos 6 anos – fases de desenvolvimento**. Disponível em: http://br.oocities.com/aquabarra_aabb/Artigos/Adaptacao/Texto03.pdf. Acesso em 10 de julho de 2010.

ACOPLAMENTO MOLECULAR DE COMPOSTOS N-ARIL DERIVADOS NA ACETILCOLINESTERASE E BUTIRILCOLINESTERASE HUMANA

Renata Freitas de Araújo Oliveira*
Chintia Conceição Alves*
Daiane Cristina Souza Silva*
Franco Henrique Andrade Leite**
André Lacerda Braga Teles**
Manoelito Coelho dos Santos Junior**

A doença de Alzheimer (DA) é a principal causa de declínio cognitivo em adultos, sobretudo em idosos, representando mais da metade dos casos de demência. Atualmente, não existe tratamento curativo, sendo as opções terapêuticas disponíveis apenas paliativas e sintomáticas. O tratamento objetiva então controlar os sintomas cognitivos e psiquiátricos além de manter a capacidade funcional na DA. Análises de modelagem molecular desempenham um importante papel na realização de estudos teóricos que otimizem o planejamento de novos fármacos pela investigação dos alvos moleculares e suas interações. O presente estudo teve por finalidade obter informações sobre as interações moleculares entre as enzimas acetilcolinesterase (AChE) e butilcolinesterase (BuChE) humanas, ambas alvos terapêuticos da DA, e inibidores destas descritas em literatura. Para tanto, utilizando o programa AutodockVina, cálculos de acoplamento molecular foram realizados com os referidos inibidores frente às respectivas enzimas. Foi observado que a maioria dos inibidores calculados apresentou valores energéticos negativos, indicando a realização de interações estabilizadoras com as enzimas, em concordância com os dados experimentais de inibição enzimática descritos na literatura. As estruturas com melhores resultados foram a 59A (-5,9 kcal/mol) para a AChE e 37D (-6,6 kcal/mol) para a BuChE. O reconhecimento molecular entre os ligantes e as enzimas ocorre, principalmente, por interações hidrofóbicas (**AChE**: Gli116, Thr120, His438; **BuChE**: Gli116, Phe329, His438) e eletrostáticas (**AChE**: Ser198, Glu197, Gli117; **BuChE**: Thr120, Glu 197, Ser 198). Importantes informações foram também obtidas pelo acoplamento para a compreensão de quais grupamentos químicos dos ligantes são importantes nas interações com as enzimas AChE e BuChE.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Acoplamento. Acetilcolinesterase. Butilcolinesterase.

Alzheimer's disease (AD) is the leading cause of cognitive decline in adults, particularly the elderly, representing more than half of all dementia cases. Currently, the therapeutic options available are only palliative and symptomatic, there is no curative treatment. Thus, AD treatment aims to control cognitive and psychiatric symptoms as well as maintain the functional capacity. The tools used in molecular modeling studies play an important purpose in conducting theoretical studies to optimize the strategies for drug design, as well as research on the molecular targets and their drug-receptor interactions. In this context, this study aimed to obtain informations about molecular interactions between the acetylcholinesterase (AChE) and butylcholinesterase (BuChE) enzymes, both therapeutic targets for AD, and their inhibitors described in literature. Therefore, using the program AutodockVina, molecular docking studies were performed between the referred enzymes with their respective inhibitors. It was found that most of the inhibitors calculated energy values were negative, indicating the performance of stabilizing interactions with the enzyme in agreement with the experimental data of enzymatic inhibition in the literature. The structures that exhibited the best results were 59A (-5.9 kcal/mol) for AChE and 37d (-6.6 kcal/mol) for BuChE. The molecular recognition between ligands and enzymes occurs mainly by hydrophobic (**AChE**: Gli116, Thr120, His438; **BuChE**: Gli116, Phe329, His438) and electrostatic interactions (**AChE**: Ser198, Glu197, Gli117; **BuChE**: Thr120, Glu197, Ser198). The results obtained by molecular docking showed important informations to understanding of which chemical groups are important for ligand interactions with the enzymes AChE and BuChE.

Key words: Alzheimer's disease. Docking. Acetylcholinesterase. Butylcholinesterase.

*Discentes do Curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS);

** Professores Assistentes, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). mcsj@oi.com.br; fhpharm@gmail.com;

INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer (DA) foi caracterizada pelo neuropatologista alemão Alois Alzheimer em 1907 como uma afecção neurodegenerativa progressiva e irreversível de aparecimento insidioso, que acarreta perda da memória e diversos distúrbios cognitivos (SMITH, 1999). Em geral, a DA é a principal causa de declínio cognitivo em adultos, sobretudo idosos, representando mais da metade dos casos de demência. A idade é o principal fator de risco: sua prevalência passa de 0,7% aos 60 a 64 anos de idade para cerca de 40% nos grupos etários de 90 a 95 anos. Isso revela a magnitude do problema no Brasil, onde já vivem cerca de 15 milhões de indivíduos com mais de 60 anos (IBGE, 2010). A DA cursa com redução da função colinérgica-central, principalmente em áreas límbicas e temporoparietal (FORLENZA, 2005).

As alterações cerebrais características da DA consistem no surgimento de placas senis (ou neuríticas) e dos emaranhados neurofibrilares. As placas senis resultam do metabolismo anormal da proteína precursora do amiloide (fibras proteicas), conduzindo à formação de agregados do peptídeo β -amilóide; já os emaranhados neurofibrilares formam-se a partir do colapso do citoesqueleto neuronal, decorrente da hiperfosforilação da proteína tau. À medida que esse processo evolui, são somadas as reações gliais inflamatórias e oxidativas. Observa-se também a degeneração das projeções colinérgicas oriundas do prosencéfalo basal em direção à formação hipocampal, bem como redução da atividade da enzima colina-acetiltransferase, responsável pela síntese de acetilcolina (FORLENZA, 2005).

Atualmente não se dispõe de nenhum tratamento curativo, somente sintomático e paliativo. As opções terapêuticas disponíveis atuam apenas controlando os sintomas cognitivos e psiquiátricos assim como a manutenção da capacidade funcional do paciente acometido pela DA (RIVERA; GONZÁLEZ, 2006).

Uma das hipóteses em que se baseia o tratamento da DA é a colinérgica. Processos neurodegenerativos levam à destruição de neurônios colinérgicos da região frontal do cérebro resultando em déficit da transmissão colinérgica central, provocando declínio cognitivo e perda da capacidade de execução das tarefas diárias, redução da atenção e da memória (KLAFKI, 2006).

Uma das hipóteses para o tratamento da DA se baseia na compensação do déficit da transmissão colinérgica central provocada pelos processos neurodegenerativos que levam à destruição de neurônios colinérgicos da região frontal do cérebro. Esse processo é responsável pelo declínio cognitivo e perda da capacidade de execução das tarefas diárias, além da redução da atenção e da memória (KLAFKI, 2006).

Com o objetivo de otimizar a atividade colinérgica central, os tratamentos atuais para DA nos estágios

leves a moderados consistem na inibição das enzimas acetilcolinesterase (AChE) e butilcolinesterase (BuChE) responsáveis pelos mecanismos de metabolização da acetilcolina. Atualmente, dispõe-se comercialmente de quatro inibidores de colinesterases para o tratamento de DA: donepezil (Aricept®; Eisai/Pfizer), rivastigmina (Exelon®; Novartis), galantamina (Razadyne®; Janssen Pharmaceuticals) e tacrina (Cognex®; First Horizon Pharmaceuticals) (CHAVES, 2008). Entretanto, estes fármacos apresentam perfil de efeitos adversos limitantes como problemas gastrointestinais, diarreia, perda de peso, bradicardia, síncope e insônia (DOWNEY, 2008).

O desenvolvimento de fármacos com melhores perfis terapêuticos para o tratamento da DA pela via colinérgica envolve, primeiramente, a identificação e confirmação de compostos com ação inibitória frente aos alvos terapêuticos AChE e BuChE, processo realizado por meio de testes enzimáticos (*in vitro*). Completada essa etapa, faz-se a eleição, dentre os compostos ativos, daqueles a serem utilizados na fase posterior de estudos *in vivo*, com base, dentre outros parâmetros, na sua afinidade pelos receptores. Nos estudos *in vivo*, análogos estruturais aos compostos selecionados serão sintetizados objetivando a melhoria de parâmetros farmacocinéticos e/ou farmacodinâmicos (BARREIRO, 2009).

Paralelamente aos métodos *in vitro*, a bioinformática estrutural representa uma ferramenta bem estabelecida para o auxílio na descoberta, design e otimização de compostos bioativos candidatos a novos fármacos. Nesse sentido, algoritmos de acoplamento molecular de micromoléculas no sítio de ligação de estruturas tridimensionais de receptores, a exemplo do programa Autodock Vina (TROTT; OLSON, 2009), são largamente utilizados no processo de descoberta de novos fármacos, sendo uma das suas principais finalidades a identificação de substâncias ativas por meio da predição da afinidade de compostos presentes em bancos de estruturas pelo sítio de ligação de biorreceptores (COUTINHO; MORGAN, 2007).

Entretanto, no contexto da descoberta de inibidores para a AChE e BuChE, muitos recursos humanos e materiais seriam poupados se um algoritmo de acoplamento molecular apresentasse exatidão suficiente para selecionar inibidores com alta afinidade para estas enzimas, de modo que estes pudessem ser utilizados diretamente nas etapas de estudos *in vivo* de atividade. Nessa perspectiva, pode-se encontrar uma série de trabalhos que buscam a descoberta de novos inibidores para as enzimas AChE e BuChE por meio de acoplamento molecular ou outras ferramentas *in silico* (KHAN et al, 2009; CORREA-BASURTO et al, 2007; THANG et al, 2009).

Portanto, este trabalho teve como objetivo realizar um acoplamento molecular de derivado N-aryl nas

AChE e BuChE, empregando-se para isso o programa AutoDock Vina 1.0.2 (TROTT; OLSON, 2009). A determinação da afinidade dos compostos pelas enzimas podem contribuir para a descoberta e novos compostos que possam ser utilizados no tratamento da doença de Alzheimer.

METODOLOGIA

Acoplamento molecular

Inicialmente as estruturas tridimensionais das AChE e BuChE, de *Homo sapiens*, foram obtidas do *Protein Data Bank* (PDB), os códigos das mesmas foram 2PM8 e 2WIL, respectivamente. Estas estruturas foram eleitas para a utilização neste estudo por apresentarem os melhores valores de resolução, *R-free*, *R-factor* dentre as opções de arquivos disponíveis para estas enzimas. Posteriormente, as enzimas foram analisadas, observando imperfeições geométricas, retirando-se as moléculas de águas e outras estruturas que não fossem importantes para os estudos de acoplamento. Por fim, utilizando o programa AutoDock Tools 1.5.6rc2 (SANNER, 1999), as cargas Kollman e Gasteiger foram adicionadas, juntamente com os hidrogênios polares.

Após a seleção das estruturas dos alvos terapêuticos, inibidores destas enzimas foram selecionados por meio de pesquisa na literatura. Em suma, foram utilizados os compostos descritos no trabalho de Solomon e Abirami (2009). As estruturas descritas foram desenhadas no programa Discovery Studio 3.1 Visualizer (DS Visualizer) e submetidas a uma otimização pelo método PM6 (STEWART, 2007) presente no programa Gaussian09W (FRISCH et al., 2009).

Estudos de acoplamento molecular foram realizados utilizando o programa AutoDockVina 1.0.2, o qual utiliza o algoritmo *Iterated Local Search Global Optimizer* para otimização, com isso uma sucessão de passos com uma mutação e otimização local é conduzida, sendo que cada passo obedece ao critério Metropolis (TROTT, OLSON 2010).

O espaço de procura para a realização do acoplamento (*grid box*) foi então definido para ambas as estruturas. Para a AChE, este foi definido por um cubo com centro geométrico no sítio ativo da enzima, possuindo dimensões de 10x10x10 Å, e coordenadas X, Y e Z de 12.32, -37.93 e 9.56, respectivamente. Para a

BuChE, o *grid box* foi definido como um cubo com centro geométrico sobre o inibidor complexado a enzima, possuindo dimensões de 10x10x10 Å e coordenadas X, Y e Z de 12.32, -37.93 e 9.56, respectivamente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A simulação de acoplamento molecular tem por objetivo prever o modo de interação de uma pequena molécula na região de ligação de um alvo molecular, a fim de identificar interações moleculares importantes para atividade biológica.

O sítio ativo da AChE possui uma tríade catalítica (Ser, His, Glu) dois resíduos de Phe não fazem parte da tríade, mas se encontram próximos, fazendo-se importante no processo de reconhecimento molecular da enzima para com seu substrato. Na BuChE há os mesmos resíduos envolvidos na tríade, no entanto, ocorre uma pequena diferença nos aminoácidos que ficam próximos, que neste caso são dois triptofanos (Trp), que possui a mesma natureza hidrofóbica da fenilalaninas (Phe) (HAREL et al, 1993; ZHANG, KUA, McCAMMON, 2002; CORREA-BASURTO et al, 2007).

Este sítio ativo de ambas as colinesterases é caracterizado por ter um potencial negativo altamente eletrostático. Dos resultados obtidos, pode-se dizer que, para ser reconhecido pelo sítio ativo da AChE e BuChE os ligantes devem ter um átomo de N que pode transportar uma carga positiva parcial gerada por efeitos de ressonância por meio de um sistema aromático (CORREA-BASURTO et al, 2007). Devido a tais fatores é que foram selecionados derivados N-aril do trabalho de Solomon, Sundararajan, Abirami (2009), com isso, os inibidores selecionados totalizaram 42 estruturas, sendo 24 inibidores da AChE e 18 da BuChE (Quadro 1).

O desenho estrutural das moléculas foi realizado no DS Visualizer 3.1, após a construção de cada composto, as distâncias, angulações e estiramentos necessitam serem otimizadas, pois, nem sempre condizem com o ideal, após um desenho estrutural (CRAMER, 2004). Neste sentido, foi realizado uma otimização das estruturas através do método PM6. Esta etapa é importante não somente para otimizar o estado geométrico da estrutura, mas também para evitar falsos resultados durante o acoplamento molecular, pois estruturas com altos valores de energia de formação (sem otimização) podem resultar em complexo com baixa afinidade.

Quadro 1 - Estruturas encontradas na literatura com atividade inibitória para a AChE e BuChE.

A				B				C				D			
Compostos	AChE			Compostos	BuChE										
	Substituintes				Substituintes										
	R1	R2	R3		R1	R2	R3								
54A	NH ₂	H	H	60A	OH	H	H								
55A	H	CO	H	20B	H	NH ₂	H								
56A	H	H	OH	19C	H	H	H								
57A	H	H	OH	21C	H	NO ₂	H								
58A	H	OCH ₃	H	72C	H	H	OH								
59A	H	H	H	26C	OH	H	H								
60A	OH	H	H	35C	H	H	F								
61A	CO ₂ H	H	H	37D	H	NO ₂	H								
62B	NO ₂	H	H	74D	H	CO ₂	H								
63B	CO ₂ H	H	H	76D	H	OH	H								
64B	H	CO ₂ H	H	50D	H	NH ₂	H								
65B	Cl	H	H	77D	H	NO ₂	NH ₂								
66B	H	Cl	H	43D	H	NO ₂	H								
67B	H	H	Cl	7B	NO ₂	H	H								
68B	H	OH	H	62B	H	Cl	H								
69B	H	H	NH ₂	86C	H	OCH ₃	H								
70A	H	H	OCH ₃	45D	H	Cl	H								
71A	F	H	H	39D	H	NO	H								
72C	H	H	OH	59A	H	H	NO ₂								
73C	H	CO ₂ H	H	2A	H	OH	H								
74D	H	CO ₂ H	H												
75D	H	H	CO ₂ H												
76D	H	OH	H												
77D	H	NH ₂	H												
78D	NH ₂	H	CH												
79D	H	H	Cl												

O acoplamento molecular visa prever o modo de interação de um ligante com seu alvo macromolecular, possibilitando assim prever se ligantes ainda não testados experimentalmente podem interagir com a macromolécula (EKINS, 2004;

HILLISCH, et al., 2004). Sendo assim, os resultados de energia de afinidade demonstram o grau de afinidade da proteína pelo ligante como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela1 –Valores de constante de inibição (Ki) e energia de afinidade dos ligantes nas enzimas AChE e BuChE

AChE			BuChE		
Ligantes	Ki (µM)	Energia de afinidade (kcal/mol)	Ligantes	Ki (µM)	Energia de afinidade (kcal/mol)
59A	15,40	-5,9	37D	15,20	-6,6
71A	8,65	-5,7	43D	15,20	-6,6
57A	5,61	-5,7	74D	9,70	-6,6
54A	1,93	-5,2	59A	3,64	-6,6
60A	8,26	-5,0	20B	2,81	-6,6
76D	9,24	-5,0	21C	17,70	-6,4
74D	7,46	-4,9	77D	13,80	-6,2
56A	4,39	-4,8	50D	13,70	-6,2
77D	6,93	-4,8	35C	87,30	-6,1
72D	14,90	-4,5	76D	34,00	-6,1
58A	6,59	-4,4	45D	54,20	-6,0
75D	18,60	-4,4	86C	34,20	-5,9
73C	7,46	-4,4	72C	56,50	-5,9
79D	0,33	-4,1	26C	44,50	-5,8
70A	9,59	-4,0	7B	23,10	-5,7
67B	2,81	-3,7	19C	115,00	-5,7
61A	2,43	-3,2	62B	4,67	-5,5
69B	2,84	-3,0			
68B	4,47	-2,4			
64B	3,00	-1,3			
65B	1,65	0,9			
63B	1,44	10,4			

No acoplamento rígido o algoritmo busca explorar diferentes posições para o ligante no sítio ativo do receptor, usando apenas o grau de liberdade rotacional e translacional, mantendo-se todos os ângulos diédricos do ligante fixos em uma posição de referência obtida previamente (COUTINHO; MORGON, 2007). Essa abordagem depende da obtenção, prévia, de um banco multiconfôrmeros dos ligantes em estudo.

Como qualquer outro processo espontâneo, uma ligação não covalente ocorre quando o valor de energia de ligação é negativo (BISSANTZ, KUHN, STAHL, 2010), o valores de energia de afinidade para a maioria dos ligantes foi negativo, mostrando que a interação entre os compostos e as enzimas ocorre espontaneamente, algumas estruturas como os compostos 65B e 63B para a enzima AChE, exibiram valor de energia de afinidade de 0,9 e 10,4 kcal/mol, respectivamente, valores que denotam a baixa afinidade dos mesmos pela AChE.

As estruturas que apresentaram melhores valores de afinidade foram a59A (-5,9kcal/mol) para a AChE (Tabela 1), destaca-se também que os compostos 71A e 57A apresentaram resultados muito próximos aos da molécula 59A, a diferença energética foi de apenas 0,2 kcal/mol. Percebe-se que as moléculas 71A e 57A apresentam apenas um flúor (R1) e uma hidroxila (R3), respectivamente, de diferente quando comparado com a molécula 59A.

Sendo hidrogênios nos três substituintes da molécula 59A há a possibilidade da ocorrência de ligações de hidrogênio do tipo doadora (LHD), a substituição por um flúor, como visto na 71A, possibilita também a formação de uma interação de hidrogênio, no entanto, do tipo acceptora de elétrons (LHA), além disso a presença do halogênio podem levar a formação de interações com eletrófilos, nucleófilos, outros halogênios a anéis aromáticos (BISSANTZ, KUHN, STAHL, 2010), portanto, a inserção desse flúor pode ser bastante interessante para a interação do composto

com a enzima, uma vez que, a interação de inibidores com a AChE e BuChE ocorre principalmente por interações hidrofóbicas, com pouca participação de interações eletrostáticas (RAJESH et al, 2010).

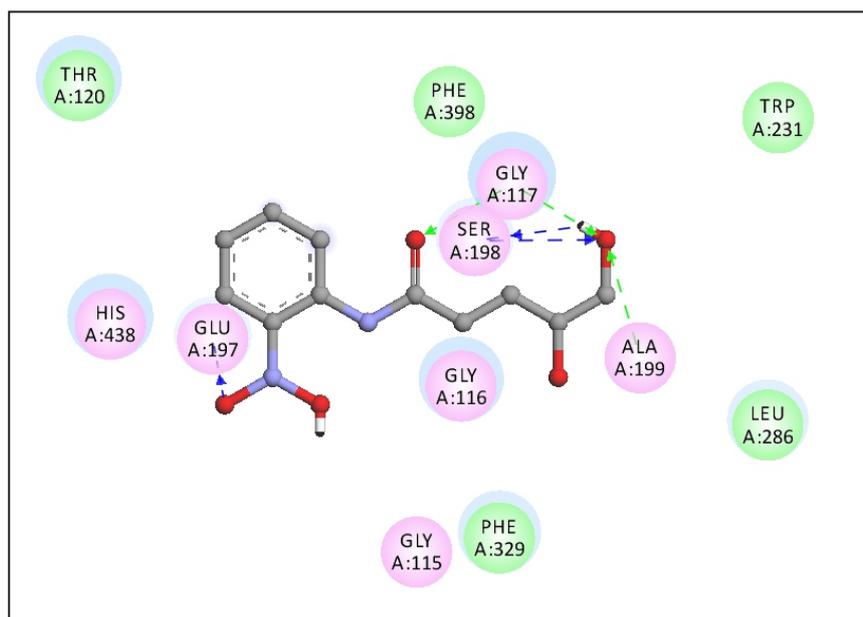
Para a molécula 59A observa-se a mesma situação, a troca do hidrogênio pela hidroxila na posição 3, pode permitir a formação de interações do tipo LHD ou LHA. As estratégias de modificações adotadas visam justamente, verificar a importância de cada grupamento para o reconhecimento molecular e afinidade do fármaco pelo receptor, seguindo essa premissa, observa-se que as substituições por grupamentos que possam doar ou receber elétrons, não leva ao surgimento de interações que aumente a interação do composto pela AChE (PATRICK, 2005), no entanto, estas modificações podem garantir outras vantagens a molécula, como melhor solubilidade em água ou melhoramento de alguma propriedade farmacotécnica (THOMAS, 2007), logo, o estudos de acoplamento, podem direcionar o processo de planejamento de fármacos, mas nunca ser um estudo conclusivo, pois outras variáveis estão envolvidas no processo de ação biológica de uma estrutura. Do ponto de vista científico o processo de desenvolvimento deve atrelar as ferramentas computacionais (métodos *in silico*) com os ensaios experimentais (métodos *in vitro*) (YOUNG, 2009).

Os melhores valores para a energia de afinidade para a BuChE (Tabela 1) foram encontrados para os compostos 37D, 43D, 74D, 59A e 20B, vale ressaltar que todas apresentam o mesmo valor de energia (-6,6 kcal/mol). As estruturas 37D e 43D diferem apenas na dupla ligação presente na imida cíclica (37D). A

estrutura 74D difere da 37D pela substituição na posição 2, no primeiro composto há um grupamento nitro, e no segundo uma carbonila, em ambos os casos há possibilidade de formação de interações do tipo LHA. Os compostos 59A e 20B diferem dos demais por possuírem um esqueleto base diferente, no entanto apresentam similaridade estrutural entre si, poucas diferenças são apresentadas como a instauração na cadeia alifática, presente no composto 20B, e os substituintes no anel aromático, aceptor no 59A e doador no 20B. Os valores de energia podem estar próximos entre si devido a presença do anel aromático na estrutura a uma amina distante 1,47Å.

Analisando-se as interações entre o composto 59A e a enzima AChE foi possível observar a formação de duas interações do tipo LHD, uma entre a hidroxila e o resíduo Ser198 e outra interação no grupamento nitro com a Glu197 (Figura 1). Interações do tipo LHA foram observadas com a hidroxila do ligante os resíduos Gly117, Ser198 e Ala199 (Figura 1). O reconhecimento também é feito por interações hidrofóbicas com os resíduos Thr120, Gly116, Gly117 e His438, algumas interações fracas também são observadas com os aminoácidos Gly115, Trp231, Leu286 e Phe398. Observa-se também a presença dos resíduos Ser198, His438 e Glu197 (Figura 1), que compõem a tríade catalítica presente nas AChE, é possível observar também a presença dos dois resíduos de fenilalanina (Phe 398 e 329), quem também participam do processo de reconhecimento molecular da enzima com o inibidor (HAREL et al, 1993; ZHANG, KUA, McCAMMON, 2002; CORREA-BASURTO et al, 2007).

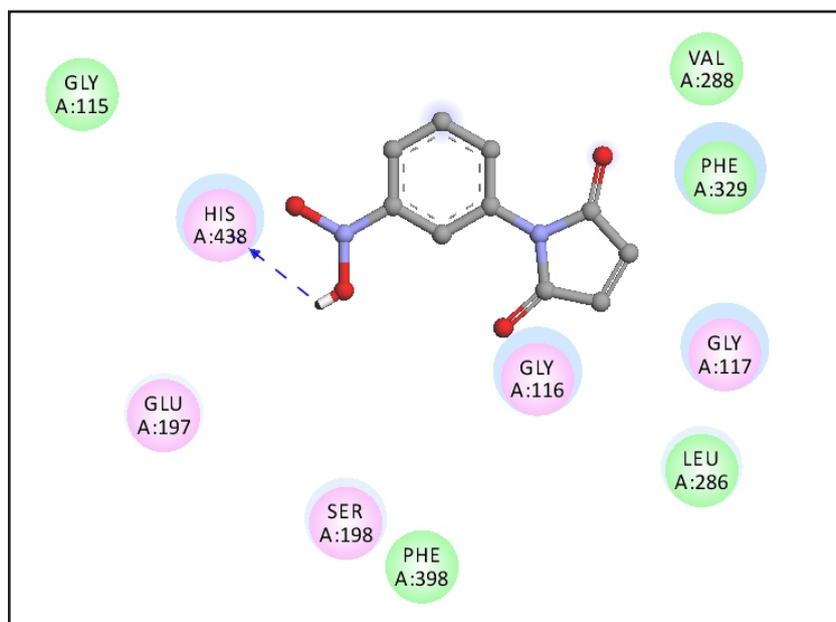
Figura 1– Interações entre o composto 59A no sítio ativo da AChE. Visualização gerada pelo programa Discovery Studio Visualizer3.1. Em verde: Interações do tipo LHA, em azul: Interações do tipo LHA.



O complexo formado entre a BuChE e o composto 37D apresentou uma interação de hidrogênio do tipo doador entre o hidrogênio do grupamento nitro do ligante e um oxigênio do resíduo His438 da enzima (Figura 2). A maior parte das interações observadas são do tipo hidrofóbicas, os resíduos da AChE que

participam do reconhecimento molecular do ligante são a Gly116, Gly117, Phe329 e His438, interações hidrofóbicas mais fracas são observadas com os resíduos Gly115, Val288, Glu197, Ser198, Phe398 e Leu286 (Figura 2).

Figura 2—Interações entre o composto 37D no sitio ativo da BuChE. Visualização gerada pelo programa Discovery Studio Visualizer 3.1. Em verde: Interações do tipo LHA, em azul: Interações do tipo LHA.



Analisando-se as interações entre o composto 37D foi possível observar a formação de duas interações do tipo LHD, uma entre a hidroxila e o resíduo Ser198 e outra interação no grupamento nitro com a Glu197. Interações do tipo LHA foram observadas com a hidroxila do ligante os resíduos Gly117, Ser198 e Ala199. O reconhecimento também é feito por interações hidrofóbicas com os resíduos Thr120, Gly116, Gly117 e His438, algumas interações fracas também são observadas com os aminoácidos Gly115, Trp231, Leu286 e Phe398.

Phe329, Leu286, Gly116, Gly117, Thr120, His438, Glu197, Ser198, Gly117 e Ala199. Quanto a enzima BuChE os resultados de energia de afinidade também se apresentaram significativos, onde o protótipo que apresentou melhor resultado foi 37D e os aminoácidos que apresentaram interações relevantes: Phe329, Leu286, Gly116, Gly117, Thr120, His438, Glu197, Ser198, Gly117 e Ala199.

Os resultados são indicativos da afinidade da enzima com os ligantes testados, no entanto, estudos mais detalhados como QM/MM MD ou simulações de dinâmica molecular para cálculo da energia livre de ligação podem mostrar resultados mais conclusivos.

CONCLUSÕES

As técnicas de acoplamento molecular podem fornecer informações valiosas sobre o modo de interação e sobre características físico-químicas que afetam a afinidade do ligante pela macromolécula. Sendo assim, pode-se inferir que a enzima AChE apresentou significativos resultados de energia de afinidade, o que aponta para uma potencial inibição enzimática, sendo a estrutura estudada que apresentou maior afinidade com o receptor a 59A e os aminoácidos que apresentaram importantes interações:

REFERÊNCIAS

- BARREIRO, E. J. Súmula do processo racional da descoberta de fármacos. **INCT-INOFAR**. 2009.
- BISSANTZ, C.; KUHN, B.; STAHL, M.A medicinal Chemist's guide to molecular interactions. **Journal of Medicinal Chemistry**. n. 53, p. 5061-84, 2010.

- CHAVES, M. B. et al. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 5 n. 1, p. 1-7, 2008.
- COUTINHO, K.; MORGON, N. H. **Métodos de Química Teórica e Modelagem Molecular**. 1ª ed. São Paulo: Da Física, 2007.
- CORREA-BASURTO, J. et al. Docking and quantum mechanics studies on cholinesterases and their inhibitors. **European Journal of Medicinal Chemistry**. n. 42, p. 10-19, 2007.
- CRAMER, C. J. Semi empirical implementations of molecular orbital theory. In: _____. **Essentials of computational chemistry**. John Wiley & Sons. 2004, p. 131-163.
- DOWNEY, D. Pharmacologic management of Alzheimer Disease. **Journal of Neuroscience Nursing**. v. 40, n. 1, p. 55-59.
- EKINS, S. Predicting undesirable drug interactions with promiscuous proteins in silico. **Drug Discovery Today**. v. 09, p. 276-285, 2004.
- FRISCH, M. J.; et al. **Gaussian**, Inc., Wallingford CT, 2009.
- HAREL, M. et al. Quaternary ligand binding to aromatic residues in the active-site gorge of acetylcholinesterase. **Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.** n. 90, p. 9031-9035, 1993.
- HILLISCH, A.; PINEDA, L. F.; HILGENFELD, R. Utility of homology models in the drug discovery process. **Drug Discovery Today**. v. 09, p. 659-669, 2004.
- KITCHEN, D. B.; DECORNEZ, H.; FURR, J. R.; BAJORATH, J., Docking and scoring in virtual screening for drug discovery: Methods and applications. **Nature Reviews Drug Discovery**, 2004.
- KLAFKI, H-W.; STAUFENBIEL, M.; KORNHUBER, J.; WILTFANG J.; Therapeutic approaches to Alzheimer's disease. **Brain** 2006.
- KHAN et al. Cholinesterase inhibitory activities of some flavonoid derivatives and chosen xanthone and their molecular docking studies. **Chemico-Biological Interactions**. n. 181, p. 383-389, 2009.
- KRUMRINE, J. et al. Principles and methods of docking and ligand design. In: BOURNE, P. E.; WEISSIG, H. **Structural Bioinformatics**. New Jersey. Wiley & Sons. 2003, p. 443-476.
- MICHEL F. SANNER. Python: A Programming Language for Software Integration and Development. **Journal of Molecular Graphics and Modeling**, 1999, v. 17, February. p57-61.
- PATRICK, G. L. Drug discovery: finding a lead. In: _____. **An Introduction to Medicinal Chemistry**. Oxford. Oxford University Press, 2005, p.163-85.
- RAJESH, R.V. The arylacylamidase activity is much more sensitive to Alzheimer drugs than the esterase activity of acetylcholinesterase in chicken embryonic brain. **Biochimie**, n. 91, p. 1087-1094, 2009.
- RIVERA, M.; GONZÁLEZ, M. Estudio comparativo de la eficacia de los Fármacos Anticolinesterésicos en La función cognitiva de pacientes con Enfermedad de Alzheimer. **Archivos de Medicina**, v. 2, n 5, 2006.
- RSCB, 2012. RSCB Protein Data Bank. Disponível em: <http://www.rcsb.org/pdb/>. Acesso em: 02, mar, 2012.
- SMITH, Marília de Arruda Cardoso. Doença de Alzheimer. **Genética** - vol. 21 - outubro 1999.
- SOLOMON K. A.; SUNDARARAJAN, S.; ABIRAMI, V. QSAR Studies on *N*-aryl Derivative Activity Towards Alzheimer's Disease. **Molecules** 2009, 14, 1448-1455.
- STEWART, J. J. P. Optimization of parameters for semi-empirical methods V: Modification of NDDO approximations and application to 70 elements. **Journal of Molecular Modeling**, v.13, p.1173-1213, 2007.
- THANG, H. et al. Synthesis, biological evaluation and molecular modeling of oxoisoaporphine and oxoaporphine derivatives as new dual inhibitors of acetylcholinesterase/ butyrylcholinesterase **European Journal of Medicinal Chemistry**. n. 44, p. 2523-2532, 2009.
- THOMAS, G. Computer-aided drug design. In: _____. **Medicinal Chemistry**. 2. ed. John Wiley & Sons. 2007, p. 113-144.
- TROTT, O.; OLSON, A.J. **AutoDock Vina**: improvising the speed and accuracy of docking with a new scoring function, efficient optimization and multithreading. **Journal of Computational Chemistry**. n.31, p. 455-461, 2010.
- YOUNG, D.C. Properties that make a molecule a good drug. In: _____. **Computational drug design**. Wiley.

2009, p. 9-40.

ZHANG, Y., J. KUA, J.A. McCAMMON. Role of the Catalytic Triad and Oxyanion Hole in

Acetylcholinesterase Catalysis: An ab initio QM/MM Study. **J. Amer. Chem. Soc.** n. 124, p. 10572-10577, 2002.

AVALIAÇÃO DA ADESÃO TERAPÊUTICA AO USO DE INIBIDORES SELETIVOS DA RECAPTAÇÃO DA SEROTONINA NO CAPS II NOVA VIDA, EM SANTO ANTÔNIO DE JESUS – BA, 2011

Rosana Santos Souza*
Antonio Anderson Freitas Pinheiro**

A adesão ao tratamento farmacológico é um importante fator determinante no sucesso terapêutico. A adesão terapêutica aos psicofármacos apresenta grande importância no tratamento, na redução do risco precoce de recaídas e na manutenção da remissão dos sintomas. No entanto, grande parte dos pacientes interrompe inadvertidamente a utilização dos medicamentos. Dentre os psicofármacos, estão os ISRS, muito utilizados em decorrência de apresentarem menor perfil de reação adversa em comparação aos outros antidepressivos. O trabalho teve como finalidade avaliar a adesão à terapia medicamentosa de inibidores seletivos da recaptção da serotonina em pacientes do centro de atenção psicossocial CAPS II Nova Vida no município de Santo Antonio de Jesus – BA. Por meio de um estudo de corte transversal, foi realizada uma entrevista semi-estruturada para avaliar a adesão de 13 pacientes que faziam uso de antidepressivos inibidores seletivos da recaptção da serotonina. As entrevistas foram realizadas através de um questionário com o teste de Morisky adaptado, onde foi avaliada a adesão terapêutica como intencional ou não intencional. O presente estudo revelou que a prevalência da falta de adesão nos em 90% dos pacientes. Esta falta de adesão foi caracterizada principalmente pela falta de conhecimento sobre o medicamento, dessa forma, faz-se necessário criar um programa de conscientização sobre adesão ao tratamento no centro de atenção psicossocial, com o intuito de evitar recaídas e a necessidade de internações hospitalares, otimizando assim a farmacoterapia destes pacientes.

Palavras-chave: Morisky. Adesão terapêutica. Psicofármacos. Antidepressivos.

Adherence to treatment is an important factor in treatment success. The therapy compliance to psychoactive drugs presents a great importance in the treatment, in reducing the risk precocious recurrence and maintaining remission of symptoms. However, most patients inadvertently interrupts the use of drugs. Among psychiatric drugs, one can mention the SSRA, widely used due to present lower adverse reactions profile compared to other antidepressants. The work had as objective evaluate adherence to drug therapy from selective serotonin reuptake inhibitors antidepressants in patients from the psychosocial care center CAPS II Vida Nova in Santo Antonio de Jesus - BA. Through a cross-sectional study, was performed a semi-structured interview to evaluate adherence from 13 patients that used selective serotonin reuptake inhibitors antidepressants. The interviews were performed through a questionnaire to test adapted Morisky, where therapy compliance was assessed as intentional or unintentional. The present study revealed that the prevalence of noncompliance in CAPS patients is basically related to unintentional noncompliance. A lack of adherence to 90% of the patients was observed. This lack of adherence was mainly characterized by lack of understanding of the medicine, thus, it is necessary to establish an awareness program about adherence to treatment in psychosocial care center. In order to prevent relapse and need for hospital admissions, thus optimizing the pharmacotherapy of these patients

Key words: Morisky. Adherence. Antidepressants. Psychoactive drugs.

*Graduada em Farmácia pela Faculdade Maria Milza - FAMAM; rssidrosana@hotmail.com.

** Professor do curso de Farmácia da Faculdade Maria Milza-FAMAM; Graduado em Ciências Farmacêuticas pela Universidade de Feira de Santana (UEFS); Mestre em Biotecnologia pela UEFS; farmacotony@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

Neste trabalho optou-se pelo estudo da adesão aos Inibidores Seletivos da Recaptação da Serotonina (ISRS), esta classe surgiu a partir do início dos anos 90 com a finalidade de conseguir medicamentos com menores efeitos colaterais, mais específicos na sua ação neuroquímica, e logo melhor tolerados, estes progressivamente vêm ocupando o lugar dos antidepressivos tricíclicos, isto porque apresentam um efeito farmacológico mais específico no tratamento das patologias, dessa forma, são altamente prescritos (GORENSTEIN; SCAVONE, 2007). No grupo dos ISRS estão incluídos a floxetina, fluvoxamina, paroxetina, sertralina e citalopram sendo assim considerados de primeira escolha para o tratamento de várias desordens psiquiátricas por apresentarem eficácia e melhor perfil de segurança (GORENSTEIN; SCAVONE, 2007).

Diante da importância farmacoterapêutica dos ISRS e em concordância com as boas práticas na atenção aos pacientes usuários de antidepressivos do município de Santo Antonio de Jesus – BA, surge o seguinte questionamento: Qual a adesão terapêutica aos inibidores seletivos da recaptação da serotonina nos pacientes em tratamento da depressão no CAPS II Nova Vida localizado no município de Santo Antonio de Jesus - BA?

Este trabalho justifica-se diante do fato de que a adesão terapêutica aos psicofármacos apresenta essencial importância no tratamento, na redução do risco precoce de recaídas e na manutenção da remissão dos sintomas das diversas patologias tratadas pelos ISRS, como os transtornos depressivos, bipolares, e da ansiedade. No entanto, grande parte dos pacientes interrompem inadvertidamente a utilização dos medicamentos ainda nas primeiras semanas de tratamento (OLFSON, 2006). Além disso, é fundamental para o sucesso terapêutico, a adesão ao tratamento medicamentoso, sendo essencial neste processo o uso de medicamentos com baixos efeitos colaterais, ação colaborativa do médico e avaliação individual de cada paciente (ABP; FEBRASGO, 2009). Desta forma, faz-se necessário analisar a aderência ao tratamento aos inibidores seletivos da recaptação da serotonina pelos pacientes do CAPS II Nova Vida no município de Santo Antonio de Jesus – BA, a fim de verificar se as mesmas atendem aos critérios de adesão terapêutica ao medicamento e, conseqüentemente, evitar a reincidência da patologia, bem como assegurar boa qualidade de vida dos pacientes atendidos na unidade deste município.

O objetivo geral deste trabalho foi: Avaliar a adesão à terapia medicamentosa de inibidores seletivos da recaptação da serotonina em pacientes do centro de atenção psicossocial CAPS II Nova Vida no município de Santo Antonio de Jesus – BA. Os objetivos específicos foram: Aplicar o teste de Morisky para avaliação da

adesão à farmacoterapia antidepressiva, identificar as principais causas da não adesão ao tratamento com ISRS do CAPS II Nova Vida no município de Santo Antonio de Jesus – BA, Avaliar se existe relação entre os dados sócio-demográficos (renda, sexo, idade, escolaridade) e os resultados de adesão ao tratamento.

Os efeitos adversos dos ISRS são menos frequentes do que os apresentados por outras classes antidepressivas, no entanto, estes efeitos podem surgir nos pacientes e se mostrarem muito importantes, pois podem influenciar a adesão terapêutica. Devido a sua atuação seletiva, apresentam aspecto mais aceitável de efeitos colaterais, existindo ainda alteração entre os principais efeitos colaterais dentre os diferentes ISRSs. Em geral, os efeitos colaterais mais comumente relatados são: gastrintestinais (náuseas, vômitos, dor abdominal, diarreia), psiquiátricos (agitação, ansiedade, insônia, ciclagem para mania, nervosismo), alterações do sono, fadiga, efeitos neurológicos (tremores, efeitos extrapiramidais), perda ou ganho de peso, disfunções sexuais, reações dermatológicas (GOLDSTEIN; GOODNICK, 1998).

Tratando-se da importância da adesão aos ISRSs, cabe ressaltar que ao suspender abruptamente o tratamento, o paciente pode apresentar algumas reações relacionadas a retirada do fármaco. Os sintomas que surgem na retirada dos ISRSs são clinicamente benignos, podem aparecer dentro de 1 a 10 dias após a retirada da medicação (no caso da fluoxetina possam aparecer várias semanas depois, em função de seu perfil farmacocinético), e continuar por até 3 semanas (VARGAS, 1998)

A adesão ao tratamento farmacológico é a afirmação de uma atividade conjunta na qual o paciente não apenas obedece à orientação médica, mas entende, concorda e segue a prescrição recomendada pelo seu médico (BRASIL, 1999). Um dos fatores que frequentemente prejudicam a obtenção dos resultados pretendidos com a terapêutica medicamentosa é a ausência de adesão ao tratamento proposto. A relevância dessa questão é indiscutível, visto que, o seguimento inadequado do tratamento pode levar ao fracasso terapêutico e conseqüentemente retardar o processo de cura, além de não permitir o controle de uma doença crônica ou, em caso extremo, levar ao óbito (BILLUPS; MALONE; CARTER, 2000; WOH, 2003). A baixa adesão ao tratamento medicamentoso tem sido responsável por grandes frustrações na psiquiatria, pois leva a falta da eficácia dos tratamentos médicos, a prejuízos socioeconômicos e a alta taxa de mortalidade (SCHUMANN et al., 1999; DHARMENDRA; EAGLES, 2003).

De acordo com Leite e Vasconcelos (2003), os motivos da falta de adesão a terapêutica medicamentosa são: o acesso econômico aos medicamentos, o número muito elevado de medicações prescritas e o

esquema terapêutico, mesmo quando o medicamento é obtido gratuitamente, os efeitos adversos e a falta de sintomas em algumas fases da doença. Determinados pacientes não aderem ao tratamento porque se recusam a aceitar que possuem a doença (SANTIN; CERESER; ROSA, 2005).

Diferentes metodologias são apresentadas para avaliar a adesão ao tratamento medicamentoso: o auto-relato do paciente, a entrevista com o paciente, a análise de prescrições anteriores, as escalas de adesão, o monitoramento terapêutico da droga, a contagem de pílulas e o monitoramento eletrônico da embalagem (CRAMER E MATTSON, 1995; GEORGE et al., 2000). Os métodos diretos são fundamentados em técnicas analíticas que constata se o medicamento foi administrado ou utilizado na dose e frequência necessária através da identificação de metabólitos do medicamento ou de marcadores químicos de maior permanência no organismo (MILSTEIN-MOSCATI et al., 2000).

Os métodos indiretos são assim chamados devido às formas de avaliação utilizadas, as quais não podem confirmar que o paciente tenha realmente tomado o medicamento. Dentre os métodos indiretos temos: A entrevista estruturada é também um método indireto bastante utilizado na avaliação da adesão terapêutica por sua aplicação mais acessível e de menor custo. A maior dificuldade apontada para esse método é a super estimativa da adesão, pois mais uma vez o paciente pode esconder do entrevistador ou do médico a forma como realizou o tratamento na realidade (MILSTEIN-MOSCATI et al., 2000).

Para entrevistas direcionadas, com objetivo de avaliar a adesão, alguns formulários são descritos na literatura, como o teste de Haynes-Sacket e o de Morisky (MORISKY; GREEN; LEVINE, 1986). No teste de Haynes-Sacket, o questionamento a respeito da adesão ou não ao tratamento é feito de forma amigável, tentando expressar o menor nível de pressão possível, referindo as dificuldades encontradas por outros pacientes, e solicitando que o paciente fale sobre suas dificuldades. Já o teste de Morisky é o mais utilizado e validado (SILVESTRE-BUSTO et al., 2001). Ele é constituído de quatro perguntas básicas sobre horário, esquecimento, percepção de efeitos colaterais e a ausência de sintomas, este teste tende a superestimar a falta de adesão, ao contrário do que se espera de métodos indiretos, e não dá ao paciente a oportunidade de expressar suas dificuldades e seu entendimento a respeito do tratamento.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

O estudo foi realizado através de um delineamento

de coorte transversal, fundamentado na avaliação, por meio de métodos indiretos em pacientes que fazem uso de ISRS, onde os dados foram observados a partir da coleta de informações através de entrevista semi-estruturada. Segundo Susser (1973) e Haynes et al. (1992), o delineamento de coorte transversal é uma estudo em que a relação exposição-doença é analisada, em uma dada população em um momento específico, fornecendo um representação de como as variáveis estão relacionadas, naquele momento. O trabalho foi realizado no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) localizado na cidade de Santo Antonio de Jesus-BA, local de referência e tratamento para pessoas que sofrem com transtornos mentais, psicoses, neuroses graves e demais quadros.

O estudo teve a participação de todos pacientes do CAPS II Nova Vida, situado na cidade de Santo Antonio de Jesus, que fazem uso de inibidores seletivos da recaptção da serotonina. Dentre os 240 pacientes que fazem tratamento nesta unidade 13 fazem uso desta classe de medicamento. Este campo de estudo foi escolhido em virtude da facilidade ao acesso aos pacientes, que em virtude da realização do tratamento psicoterapêutico em concomitância ao tratamento farmacológico, frequentavam assiduamente à instituição. Com intuito de realização da pesquisa os dados foram coletados no mês de setembro e outubro de 2011, das 08:00 as 17:00. Para efeito de discussão dos resultados foi considerada as seguintes variáveis: adesão ao tratamento, sexo, idade, renda familiar, escolaridade, surgimento de reações adversas. Os dados foram coletados por meio de técnica de entrevista semi-estruturada, que segundo Triviños (1998), tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Para aplicação das entrevistas foram feitas visitas frequentes no centro de atenção psicossocial com o intuito de entrevistar todos os pacientes que estavam sob uso dos ISRS, estes foram identificados previamente através dos prontuários. Todas as entrevistas foram realizadas através de roteiro estruturado, pelo mesmo entrevistador, em uma sala no CAPS onde o paciente era esclarecido sobre o estudo e convidado a participar, sendo feita as perguntas que eram registrados nos roteiros manualmente.

Os dados foram organizados e tabulados de forma a avaliar a adesão ao tratamento farmacológico. Foram utilizados formulários do teste de Morisky adaptados, estes, continham perguntas sobre adesão ao tratamento, sexo, idade, renda familiar, escolaridade e surgimento de reações adversas como ilustrado no formulário específico com intuito de determinar os principais fatores que levaram a falta de adesão terapêutica. A interpretação deste conjunto de resultados feneceu o perfil de adesão ao tratamento dos pacientes. O teste de Morisky-Green-Levine analisa as características do paciente em relação ao tratamento, considerar-se á

como aderente, os pacientes que respondem corretamente as perguntas que compõem o instrumento (MORISKY; GREEN; LEVINE, 1986). Por meio das questões no questionário de Morisky e também pelas respostas dos pacientes pode ser discriminada se a eventual baixa adesão foi devido ao comportamento não intencional (esquecimento e/ou descuido com horário) ou intencional (interrupção do tratamento após melhora clínica e/ou por evento adverso) ou a ambos os tipos de comportamento (SEWITCH et al., 2003).

A participação dos indivíduos no estudo ocorreu através de consentimento informado. A confidencialidade da informação individual identificada e o direito de recusa em participar foram plenamente garantidos.

Esta pesquisa foi enviada ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FAMAM - Faculdade Maria Milza, a fim de analisar a eticidade, sendo a pesquisa aprovada conforme protocolo nº 3347/09 e baseada na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que tem por objetivo assegurar os direitos dos seres humanos, atendo assim às exigências éticas e científicas fundamentais, implicando os seguintes referenciais: autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade, garantindo assim o sigilo das entidades e a veracidade dos resultados não só os que envolvem o sujeito da pesquisa como a proteção dos grupos vulneráveis (BRASIL, 1996).

2.2 Resultados e Discussão

Participaram do estudo 13 pacientes que faziam uso dos ISRS no centro de atenção social. De todos os pacientes estudados 11 eram mulheres e 2 eram homens. Os pacientes tinham idade entre 30 a 70 anos, sendo que 38,46% tinha idade entre 30 a 40 anos, 30,76% idade entre 41 a 50 anos, 23,09% idade entre 51 a 60 anos e 7,69% tinha idade entre 61 a 70 anos.

No presente estudo não existiram relações entre a faixa etária e o sexo dos pacientes com a adesão terapêutica, em outros estudos, como por exemplo, estudo realizado por Clatworthy et al. (2009), também não foi possível encontrar relações entre gênero e idade com a falta de adesão. Bulloch e Patten (2009), também não observaram associação entre falta de adesão e gênero para nenhuma das classes de medicamentos estudadas. Já Sawada et al. (2009) relataram um melhor cumprimento da terapia com antidepressivos por homens.

Foi possível identificar as seguintes características sócio-demográficas da população estudada: Estado Civil: 05 dos entrevistados eram casados, 05 eram solteiros, 02 eram separados e 01 era viúvo; Ocupação: 07 eram aposentados, e 06 eram "do lar"; Nível de escolaridade: 05 tinham de 1 a 4 anos de estudo, 05 tinham de 05 a 8 anos de estudo e 03 tinham mais de 8 anos de estudo; Renda familiar: 10 tinham de 1 a 5 salários mínimos e 03 renda mensal menor que 1 salário mínimo, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos 13 pacientes entrevistados quanto aos dados sócio-demográficos e a adesão terapêutica.

Variáveis	Número de paciente segundo a variável	Número de pacientes que não aderiram a terapia
Estado civil		
Casado	05	04
Solteiro	05	05
Separado	02	02
Viúvo	01	01
Ocupação		
Aposentado	07	06
Do lar	06	06
Nível de escolaridade		
De 1 a 4 anos de estudo	05	04
De 5 a 8 anos de estudo	05	04
Mais de 8 anos	03	01
Renda familiar		
Menos de 1 salário	03	02
De 1 a 5 salários	10	09

Fonte: Pesquisa de campo, 2011

Baseado no estudo das variáveis sócio-demográficas foi possível notar que elas pouco influenciam na adesão terapêutica. Cooper et al. (2007) e Rosa et al. (2005), relataram que as variáveis sócio-demográficas não foram associadas de forma significativa com falta de adesão ao tratamento. Em um estudo com latinos residentes nos Estados Unidos, o baixo nível socioeconômico esteve relacionado com a falta de adesão ao tratamento (LANOUILLE, 2009).

De acordo com a metodologia de Morisky, foi possível observar no presente estudo que 12 dos 13 pacientes em estudo não aderiram ao tratamento, sendo que, dentre esses não aderentes, 33% não aderem apenas por esquecer-se de tomar o medicamento; 25% são descuidados com o horário de administração do medicamento, e 42% apresenta as duas características de não adesão tanto esqueceram de tomar o medicamento, como são descuidados em relação ao horário de administração do medicamento, indicando uma prevalência da falta de adesão não intencional em comparação com as outras questões do teste de Morisky, questões estas, relacionadas à intencionalidade, ou seja, a falta de adesão por sentir-se mal com o uso do medicamento (por apresentar algum efeito adverso), ou a falta de adesão por melhora dos sintomas.

Entre os antidepressivos ISRS que são a fluoxetina, paroxetina, sertralina, citalopram e fluvoxamina, três deles foram encontrados na pesquisa, a fluoxetina em 61,53% dos pacientes, a paroxetina em 23,07% dos pacientes e a sertralina usada por 15,38% dos pacientes.

Dos pacientes que fazem uso de fluoxetina, 50% destes relataram como efeitos adversos os distúrbios gastrointestinais e 25% relataram não ter sintomas nenhum, 12,5% relataram cefaléia e 12,5% relataram ansiedade. Dos usuários do antidepressivo paroxetina 33,33% relatam problemas gastrointestinais, e 66,66% relatam não apresentar nenhum sintoma. Dos pacientes que fazem uso de sertralina, 50% destes relataram problemas gastrointestinais e 50% relataram não ter nenhum problema relacionado ao uso do medicamento. Geralmente os efeitos adversos relacionados ao uso dos ISRS são mais intensos no início da terapia. Com relação aos efeitos gastrintestinais, estes são relatados na literatura para diversas drogas como a paroxetina e a fluoxetina, para minimizá-los, recomenda-se o uso destes fármacos nos horários das refeições (LINDEN et al., 2000).

Em relação aos efeitos adversos, na literatura eles parecem se constituir em grandes vilões da adesão ao tratamento da depressão. Autores como Lin et al. (1995), Souza (1999), George et al. (2000), e Balon (2002), afirmam que a presença destes efeitos foi apresentada como causa importante, quando não a

principal, do abandono ao tratamento da depressão. Como motivo relatado por pacientes com depressão para a não adesão a terapêutica medicamentosa, os efeitos colaterais se fizeram presentes no estudo de Demyttenaere (2001), Linden et al. (2000) e Thompson et al. (2000). Tratando-se dos efeitos adversos iniciais, existe a importância de se esperar no mínimo de duas a quatro semanas antes de avaliar as respostas do tratamento, observando que muitos dos efeitos adversos iniciais podiam ser considerados, do ponto de vista médico, como problemas menores ou sintomas da doença depressiva que iriam desaparecer com o tempo. Os manuais de terapia medicamentosa são unânimes em considerar que o tratamento deve ser continuado com a dose diária apropriada até a total recuperação, e após a mesma, deve ser continuado por pelo menos três a seis meses para prevenir recaídas (LINDEN et al., 2000).

A pesquisa revelou que 9 dos 13 pacientes não conheciam a indicação dos antidepressivos, e que desses pacientes que desconhecem a indicação dos medicamentos, 77,77% não aderem ao tratamento. Revelando que a falta de conhecimento em relação à indicação do medicamento pode levar a um maior índice de não adesão.

A falta de conhecimento em relação ao medicamento em uso foi, também, identificada por outros estudos (MIASSO, 2002). Os medicamentos usados pelos pacientes CAPS, todos foram prescritos pelo médico do CAPS, estes são disponibilizados na farmácia do CAPS, na ocasião das faltas. Dessa forma, apesar de portadores de poucos recursos financeiros apresentarem muitas vezes impossibilidade financeira de aquisição dos medicamentos prescritos, o que, logicamente interfere decisivamente em sua adesão ao tratamento, neste trabalho esta variável não apresentou grande relevância, tendo em vista que a disponibilidade do medicamento era regular na instituição em estudo.

Os resultados do presente trabalho indicam que os pacientes atendidos no Centro de Atenção psicossocial (CAPS) de Santo Antônio de Jesus – BA, usuários dos antidepressivos Inibidor da Recaptção da Serotonina, apresentaram grau satisfatório de adesão ao tratamento medicamentoso, quando esta adesão é caracterizada por não abandonar o tratamento por estar apresentando algum sintoma relacionado ao uso do medicamento. Porém, quando foi analisado o padrão de comportamento diário do paciente, constatou-se que a maioria dos pacientes apresentou um grau insatisfatório de adesão ao tratamento quando se avalia o tipo não intencional de falta de adesão, em que o paciente esquece com frequência de tomar medicamento ou é descuidado com o horário de administração do medicamento.

3 CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

Foi possível concluir através deste trabalho que a falta de conhecimento sobre a indicação do medicamento foi um dos fatores importantes no índice de falta de adesão, muito dos pacientes, não sabiam a indicação, a dosagem e o horário de administração do medicamento, dificultando assim o uso do mesmo. Sendo a principal causa de não adesão, a falta de adesão não intencional, faz-se necessário criar um programa de conscientização sobre a importância da adesão ao tratamento nos centro de atenção psicossocial, com o intuito de evitar recaídas e a necessidade de internações hospitalares, otimizando assim a farmacoterapia destes pacientes. Adoção de medidas práticas, como contagem de blisters vazios pelos agentes de saúde, relação do uso do medicamento com uma atividade diária, como dormir, almoçar, acordar, dentre outras, além de despertadores eletrônicos, também podem auxiliar a diminuir a ocorrência da falta de adesão não intencional.

REFERÊNCIAS

- ABP; FEBRASGO. **Depressão unipolar: tratamento.** Diretrizes clínicas na saúde suplementar. vol. 22, 2009.
- BALON, R. Managing compliance. *Psychiatric Times*, Minneapolis, v. 19, n. 5, May, 2002. Disponível em: <http://www.psychiatrictimes.com/p020543.html> . Acesso em: 25 nov 2011.
- BILLUPS, S. J.; MALONE, D. C., CARTER, B. L. Relationship between Drug Therapy Noncompliance and Patient Characteristics. Health-Related Quality of Life, and Health Care Costs. **Pharmacotherapy**. vol. 20, n. 8, 2000.
- BRASIL. Ministério da saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids 1999. **Conceito e recomendações básicas. Ministério da Saúde**, Brasília; 1999. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/15conceitos_rec_basicas.pdf>. Acesso em: 19 de marco de 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial.** Brasília; 2004. Disponível em: http://www.ccs.saude.gov.br/saude_mental/pdf/SM_Su_s.pdf>. Acesso em: 16 de março de 2011.
- BULLOCH AG, PATTEN SB. **Non-adherence with psychotropic medications in the general.** BULTMAN, D.C.; SVARSTAD, B.L. - Effects of pharmacist monitoring on patient satisfaction with antidepressant medication therapy. **J Am Pharm Ass** 1: 36-43, 2002.
- CLATWORTHY J, BOWSKILL R, PARHAM R, RANK T, SCOTT J, HORNE R. **Understanding medication non-adherence in bipolar disorders using a Necessity-Concerns Framework.** *J Affect Disord* 2009; 116(1-2):51-5
- COOPER C, BEBBINGTON P, KING M, BRUGHA T, MELTZER H, BHUGRA D, et al. **Why people do not take their psychotropic drugs as prescribed: results of the 2000 National Psychiatric Morbidity Survey.** *Acta Psychiatr Scand* 2007; 116(1):47-53.
- CRAMER, J.A.; MATTSON, H. - Compliance with antiepileptic drug therapy. In: Levy, R.H.; Meldrum, B.S. (ed.) *Antiepileptic Drugs*. 4.ed. Nova York, Raven Press, pp. 149-159, 1995.
- DEMYTTENAERE, K. Compliance during treatment with antidepressants. **Journal of Affective Disorders, Amsterdam**, n.43, p.27-39,2001.
- DHARMENDRA, M. S.; EAGLES, J. M. Factors associated with patients' knowledge of and attitudes towards treatment with lithium. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. vol. 75, p. 29 – 33, 2003.
- FUCHS, S. C.; CASTRO, M. S.; FUCHS, F. C. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo. **Revista Hipertensão**. vol. 7, n. 3, p. 90 – 93, 2004.
- GEORGE, C. F.; PEVELER, R. C.; HEILIGER, S.; THOMPSON, C. Compliance with tricyclic antidepressants: the value of four different methods of assessment. *British Journal Clinical Pharmacological*, London, n.50, p. 166-171, 2000. Disponível em: <<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/97515326/ABSTRACT?CRETRY=1&SRETRY=0>>. Acesso em 25 nov. 2011.
- GEORGE, C.F.; PEVELER, R.C.; HEILIGER, S. et al. - Compliance with tricyclic antidepressants: the value of four different methods of assessment. *Br J Pharmacol* 50: 166-171, 2000.
- GOLDSTEIN, B. J.; GOODNICK, P. J. SSRIs in the treatment of affective disorders– III. Tolerability, safety and pharmacoeconomics. **J. Clin. Psychopharmacol**. vol. 12, n. 3, p. 55 – 88, 1998.
- GOODNICK, P. J.; GOLDSTEIN, B. J. Selective serotonin reuptake inhibitors in affective disorders – I:

- Basic pharmacology. **J. Psychopharmacol.** vol. 12, n. 3, p. 3 - 20, 1998.
- GORENSTEIN, C.; SCAVONE, C. Antidepressivos. In: DELUCIA, R. et al. **Farmacologia integrada**. 3º ed. Rio de Janeiro: Ed. Revinter. p. 226 -245, 2007.
- GREEN-HENNESSY, S.; HENNESSY, K.D. **Demographic differences in medication use among individuals with self-reported major depression. Psychiatry Service, Washington, n.50, p. 257-259, Feb. 1999.** Disponível em: <<http://www.psychservices.psychiatryonline.org/cgi/content/full/50/2/257>>. Acesso em: 9 nov 2011.
- HAYNES, R. B.; MCDONALD, H.; GARG, A. X.; MONTAGUE, P. **Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications (Cochrane Review)**. In: The Cochrane Library. Oxford, 2004. <<http://www.who.int/chronicconditions/en/adherencereport.pdf>>. Acesso em: 12 de março de 2011.
- HAYNES, R.B.; MCDONALDS, H.P.; GARG, A.X. - **Helping patients follow prescribed treatment. JAMA** 288: 2880-2883, 2002.
- LANOUILLE NM, FOLSOM DP, SCIOLLA A, JESTE DV. **Psychotropic medication nonadherence among United States Latinos: a comprehensive literature review. Psychiatr Serv** 2009; 60(2):157-74.
- LEITE, S. N.; VASCONCELLOS, M. P C. Adesão à Terapêutica Medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. **Ciências e Saúde Coletiva**. n. 8, p. 775 – 782, 2003.
- LIN, E. H.; VON KORFF, M.; KATON, W.; BUSCH; T.; SIMON, G. E.; WALKER, E.; ROBINSON P. **The role of the primary care physician in patients' adherence to antidepressant therapy.** Medical Care, Philadelphia, v. 33, n. 1, p. 67-74, 1995. Disponível em: 169 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=7823648&dopt=Abstract>. Acesso em: 20 nov. 2011.
- LINDEN, M.; GOTHE, H; DITTMANN, R. W.; SCHAAF, B. Early Termination of antidepressant drug treatment. **Journal of Clinical Psychopharmacology**, Baltimore, v. 20, n.5, p.523-530; 2000.
- MIASSO, A.I. **Terapêutica medicamentosa: orientação e conhecimento do paciente na alta e pós-alta hospitalar.** 2002. 118f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP. 2002.
- MILSTEIN-MOSCATI, I.; PERSANO, S.; CASTRO, L. L. C. Aspectos metodológicos e comportamentais da adesão à terapêutica, pp. 171-179. In: CASTRO, L. L. C. (org.). **Fundamentos de farmacoe epidemiologia.** AG Editora, 2000.
- MORISKY, D. E.; GREEN, L. W.; LEVINE, D. M. Concurrent and predictive validity of self-reported measure of medication adherence. **Med. Care.** vol. 24, p. 67 – 74, 1986.
- MORISKY, D. E.; LEVINE, M.; GREEN, L. W.; SMITH, C. R. Health education program effects on the management of hypertension in the elderly. **Arch. Intern. Med.** vol. 142, n. 10, p. 835 – 838, 1982.
- OLFSON, M., et al., Continuity of antidepressant treatment for adults with depression in the united states. **Am. J. psychiatry.** vol. 8 p. 101 – 163, 2006.
- ROSA, A. M.; MARCOLIN, M. A.; ELKIS, H. Evaluation of the factors interfering with drug treatment compliance among Brazilian patients with schizophrenia. **Revista Brasileira de Psiquiatria.** vol. 27, n.3, 2005.
- SANTIN, A.; CERESER, K.; ROSA, A. Adesão ao tratamento no transtorno bipolar. **Revista de Psiquiatria Clínica.** vol. 32, n. 1, 2005.
- SAWADA N, UCHIDA H, SUZUKI T, WATANABE K, KIKUCHI T, HANDA T, et al. **Persistence and compliance to antidepressant treatment in patients with depression: a chart review.** BMC Psychiatry 2009; 9:38.
- SCHUMANN, C.; LENZ, G.; BERGHÖFER, A. et al. Non-adherence with long-term prophylaxis: a 6-year naturalistic follow-up study of affectively ill patients. **Psychiatry Res.** vol. 89, p. 247 – 257, 1999.
- SEWITCH MJ, ABRAHAMOWICZ M, BARKUN A, BITTON A, WID GE, COHEN A, DOBKIN PL. **Patient nonadherence to medication in Inflammatory Bowel Disease.** Am J Gastroenterol. 2003; 98:1535-44.
- SILVESTRE-BUSTO, C. et al. Multi-centre study of children's adherence to antibiotic treatment in primary care. **Atención Primaria.** vol. 27, n. 8, p. 554 – 558, 2001.
- SOUZA, F. G. M. Tratamento da depressão. **Revista**

Brasileira de Psiquiatria. São Paulo, v. 21, p. 18-23, maio, 1999. Suplemento 1. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 18 nov. 2011.

SUSSER, M. Causal Thinking in the Health Sciences. New York: Oxford University Press; 1973.

THOMPSON, C.; PEVELER, D. P.; STEPHENSON, D.; MSKENDRICK, J. Compliance with antidepressant medication in the treatment of major depressive disorder in primary care: a randomized comparison of fluoxetine and a tricyclic antidepressant. **The American Journal of psychiatry**, Arlington, V. 157, p.338-343; 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VARGAS, J. E. T. El síndrome de interrupción de los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. **Psiquiatria Biológica.** vol. 6, n. 4, p. 211 – 220, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adherence to long-term therapies:** Evidence for Action. Geneva: WHO, 2003. Disponível em: < <http://www.who.int/chronicconditions/en/adherencereport.pdf> >. Acesso em: 07 de março de 2011.

PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DO SUS: UMA ANÁLISE DAS DIFICULDADES

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro*
Carmen Lieta Ressurreição dos Santos**
Vamberto Ferreira Miranda Filho***
Hayana Leal Barbosa****

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica de caráter exploratório e abordagem qualitativa com o objetivo de analisar através de um estudo bibliográfico as dificuldades para implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) como sistema de saúde brasileiro. As fontes de análise constituíram os artigos obtidos na íntegra redigidos em português, publicados no período de 1994 a 2010 e com abordagem no tema em estudo, desta forma a amostra constitui de 12 artigos. Foram analisados segundo a análise de conteúdo de Laurence Bardin. Os resultados indicam quanto às dificuldades no processo de implementação do SUS: o descumprimento dos princípios e diretrizes, o subfinanciamento, as desigualdades sociais, raciais e no acesso aos serviços de saúde, o mix público / privado, problemas de gestão, o não cumprimento da Constituição Federal de 1988 e as Leis Orgânicas de Saúde, problemas com os recursos humanos e materiais. Conclui-se que o SUS avançou pouco em relação ao processo de implementação e necessita superar os desafios que constituem as dificuldades para melhorar os serviços prestados a saúde da população brasileira.

Palavras-chave: Sistema Único de Saúde. Implementação de Plano de Saúde. Sistemas de Saúde.

This is a bibliographic review of exploratory and qualitative approach in objective to parse through a bibliographic study the difficulties in implementation the Unified Health System (UHS) as the Brazilian health system. The sources of analysis were the articles obtained in full written in Portuguese, published between 1994 to 2010 and approach the topic in question, thus the sample consisted of 12 articles. Were analyzed according to content analysis Laurence Bardin. The results indicate about the difficulty in the implementation process of the UHS: noncompliance with of the principles and guidelines, the under-financing, social inequality, racial and access to health services, the public / private mix, problems of management, the non-compliance of 1988 Federal Constitution and the Organic Laws of Health, problems with the human and material resources. It concludes that the UHS has been little advance in relation to the implementation process and needs to overcome the challenges posed by the difficulty to improve the services provided to Brazilian people health.

Key words: Unified Health System. Health Plan Implementation. Health Systems.

*Enfermeira (FTC). Especialista em Saúde Pública (FAN); teciamarya@yahoo.com.br.

**Mestre em Saúde Coletiva (UEFS). Docente da disciplina Saúde Coletiva da FAMAM, FTC e UEFS.

***Mestre em Educação (UFBA). Docente do IFBA.

****Mestre em Saúde Coletiva (UEFS). Coordenadora da Graduação em Enfermagem da FTC.

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um sistema público de saúde brasileiro implantado pela Constituição Federal de 1988, após muitas propostas no setor saúde. Completadas duas décadas, entrado na terceira década, ainda depara-se com deficiências, problemas e desafios a serem enfrentados no âmbito de gestão, financiamento, cobertura e qualidade nos serviços ofertados (COHN, 2009). Relacionado a esta situação, à escolha do tema associamos as dificuldades de compreensão deste sistema, em comparação a situação atual nesta terceira década a nortear os caminhos a serem percorridos.

A criação e a implantação gradativa do SUS podem vir a ser consideradas como uma das reformas sociais mais importantes realizadas para o Brasil na última década do século 20 e nos primeiros anos do século atual. Antes do SUS o acesso à saúde não era universal, o atendimento gratuito era feito em hospitais escolas e estatais ou em postos para quem tinha direito a previdência, para seus associados. E a atenção também não era generalizada (SERRA, 2005).

O avanço do SUS nessas últimas décadas tem apresentado resultados inquestionáveis para a população brasileira. Tem muito a celebrar pela dimensão de números e qualidade de certos programas. Mas, nem tudo ocorre perfeitamente, o SUS é um sistema que depende de todos os atores sociais, e nem todos os atores sociais se importam com o SUS, por isso ainda tem muito a superar: o desafio da universalização, o desafio do financiamento, o desafio do modelo institucional, o desafio do modelo de atenção à saúde, o desafio da gestão de trabalho, e o desafio da participação social (BRASIL, 2006).

Assim percebe-se que o SUS não é um sistema perfeito, conta com problemas em todos os campos desde sua implantação, os problemas relacionados à estruturação e funcionamento do SUS são: descentralização limitada e limitante; financiamento pendente em termos quantitativos e qualitativos; e também controle social em uma sociedade desestimulada para ações de cidadania e estado desacostumado de fazer cumprir seus deveres (ELIAS, 2001).

O SUS pode ter encontrado dificuldades desde seu projeto de implantação, foi consolidado com muitas dificuldades, já que se trata de um problema imensamente complicado de várias épocas e até então não foi solucionado completamente de uma forma satisfatória para toda a sociedade.

Partindo destes pressupostos, questionamos: Quais as dificuldades para a implementação do SUS como sistema de saúde brasileiro?

Com todos os seus dilemas a serem superados, o SUS foi e continua sendo um dos mais relevantes sis-

temas público de saúde implantado no Brasil.

Este estudo justifica-se pela importância das produções científicas para proporcionar um conhecimento detalhado do SUS e suas dificuldades de implementação, contribuindo para o aprendizado, a educação, a cultura e a sociedade devido à quantidade insuficiente de materiais científicos do tema específico.

Diante do exposto, decidimos realizar o presente estudo com o objetivo de analisar, através de um estudo bibliográfico, as dificuldades para implementação do SUS como sistema de saúde brasileiro.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica de caráter exploratório e abordagem qualitativa. A coleta de dados deu-se pela busca nos sites www.scielo.com.br e www.fen.ufg.br pela relevância científica, sendo, uma das mais conceituadas bibliotecas eletrônicas de revistas científicas em Saúde pública e uma das revistas eletrônicas de enfermagem mais relevantes no sistema online respectivamente. Os critérios para seleção foram: I) estudos obtidos na íntegra redigidos em português; II) publicado no período de 1994 a 2010; III) com abordagem sobre dificuldades de implementação do SUS no sistema de saúde brasileiro.

Os descritores usados para busca dos artigos foram: SUS, implantação do SUS, 20 anos de SUS, dificuldades do SUS. Dessa forma a amostra compõe 12 artigos.

A análise dos dados deu-se segundo a análise de conteúdo de Laurence Bardin, que é composta de três grandes etapas. A primeira iniciou com uma leitura minuciosa a pré-análise, na segunda etapa constitui a exploração do material, a qual foram realizados fichamentos, e a última etapa, o tratamento dos resultados e interpretação dos dados, o qual conduziu a conclusões importantes acerca das dificuldades de implementação do SUS, contribuindo para literatura devido à escassez de materiais.

Durante todo este estudo foram respeitados os aspectos éticos e legais de cada autor, sendo referenciados conforme a recomendação autor-data da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), e também foram preservados os direitos autorais segundo a lei nº. 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante da análise, este estudo apontou duas categorias: A) Caracterização das Produções Científicas; B) Análise das Dificuldades de Implementação do SUS.

A) Caracterização das Produções Científicas

As produções científicas analisadas foram em sua maior parte publicadas (8) no período entre 2006-2010. Estes dados são relevantes no aspecto do número de pesquisas estarem aumentando no decorrer do processo de implementação do SUS. Isso chama atenção para maiores investimentos em pesquisas que podem identificar as dificuldades da implementação do SUS e suas possíveis soluções proporcionando o direito à saúde a todos os brasileiros.

Quanto ao periódico de publicação destaca-se a Revista Saúde e Sociedade com maior números (4) de artigos publicados no período de 1994 a 2010 que se enquadram no problema desta pesquisa. Percebe-se que os diversos periódicos publicam muitos artigos científicos em relação ao SUS, porém, específico das dificuldades de implementação do SUS são poucos. Incentivando assim aos pesquisadores a publicar mais pesquisas que definam este tema oneroso na sociedade brasileira.

A abordagem metodológica mais utilizada nas produções científicas foi o modelo analítico com a abordagem qualitativa (5), desta forma percebe-se o interesse dos pesquisadores em analisar as dificuldades de implementação do SUS, porém, é necessária uma maior abordagem quantitativa em pesquisa para avaliar a real situação do SUS e fazer as necessárias intervenções.

B) Análise das Dificuldades de Implementação do SUS

As dificuldades de implementação do SUS são questionadas por vários autores, e cada um relaciona um tipo de desigualdade em seus estudos. Os princípios e diretrizes do SUS são as principais dificuldades no processo de implementação do SUS abordado pela maioria dos estudos da amostra.

Segundo Souza e Costa (2010), os problemas encontrados na implementação dos princípios e diretrizes do SUS dificultam o funcionamento adequado. A descentralização no momento do repasse para estados e municípios não são empregados corretamente no setor saúde sendo desviado. A integralidade que não acontece pelo descompromisso dos profissionais, pelas dificuldades impostas pelas unidades e varias razões, dentre as quais, os usuários que desconhecem seus direitos e ficam sem continuidade da assistência.

A participação social também não acontece impedindo a voz do povo nos Conselhos de Saúde. Com isso a universalização e a equidade também não estão sendo respeitadas, sem permitir o direito à saúde a todos como dever do estado e sem desigualdades sociais.

Trevisan e Junqueira (2007), concordam que os princípios e diretrizes do SUS geraram dois descom-

passos gerenciais inviáveis e de ameaça ao sistema. Um foi a distância entre a imposição de uma política pública de saúde de cunho universalista e as pressões, sempre, maiores por uma reforma do Estado, que minimize custos como princípio norteador. E o outro é a difícil convivência do princípio da descentralização com a crescente implementação da idéia de rede, entendida como o modo pelo qual o acesso a um direito é exercido em rede desde o planejamento, oferta e realização desse acesso.

Através da Constituição de 1988 e das Leis Orgânicas de Saúde (LOS), os princípios e diretrizes do SUS são formados pela universalização, integralidade, equidade, descentralização, hierarquização, regionalização e participação social para garantir o direito à saúde de todos como dever do estado. Mas, podemos observar que estes princípios que só beneficiariam a população brasileira não estão sendo cumpridos e esse direito a saúde está banalizado.

Marques e Mendes (2007), Oliveira et al. (2008), Pessoto et al (2007), Soares (2007), Souza e Costa (2010) relacionam esse não cumprimento dos princípios e diretrizes ao subfinanciamento que consiste em outra dificuldade de implementação do SUS.

Soares (2007) também afirma que no período de implementação do SUS, ocorreu o subfinanciamento com consequências gravíssimas, o congelamento das tabelas e remuneração de serviços, elevada inflação, e ausência de investimentos para aumentar os recursos e cumprir a constituição. Sendo que em 1997-2001 os investimentos do Ministério da Saúde (MS) foram alarmante para aumentar a oferta de serviços, no entanto, isso revelou a falta de previsão de sustentabilidade econômico – financeira no momento do planejamento, realizando investimentos sem garantia de recursos para manter a prestação de serviços continuados. Esse investimento leva a um aumento da dívida externa, o qual o pagamento irá concorrer com os gastos internos para manter os serviços continuados no setor saúde.

Esse relato nos mostra que o subfinanciamento não permite a adequação do sistema de saúde brasileiro com os princípios e diretrizes do SUS. Mas, Barreto, Medeiros e Silva (1999) não concordam e dizem que a universalização é excludente, porque afasta as camadas médias e assalariadas e não ofertam serviços de alta complexidade compatível com a camada mais pobre e que no processo de implantação da universalidade ao atendimento a saúde, o SUS passou por dificuldades financeiras, mas, países de renda per capita maior que o Brasil passa por dificuldades similares.

Marques e Mendes (2007), demonstram que o não cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS foi resultado de vários impasses que ocorreram junto ao processo de implementação. Eles abordam que a universalização foi implementada em muitos países desenvolvidos após a Segunda Guerra Mundial e o Bra-

sil como um país em desenvolvimento custou a implementá-la ao mesmo tempo que a crise financeira e fiscal do estado que limitou os recursos para a saúde, diferente dos outros países que implantaram.

Vários impasses ocorreram junto à implementação dos princípios do SUS, como as desigualdades de renda, oferta e alocação de recursos para a saúde, dificuldades no acesso aos serviços de saúde, a situação socioeconômica do país, todos esses dificultando o cumprimento da Constituição de 1988. Contudo configura-se num desafio para implementação da universalidade assim como os outros princípios na saúde pública do país.

Ainda em relação ao financiamento, Cordeiro (2001) relata que a atomização de redes de serviço em decorrência da expansão de municípios com 10 a 20 mil habitantes, têm sido uma dificuldade política e organizacional no processo de regionalização e hierarquização. A descentralização do financiamento também está comprometida devido o processo de descentralização proposto ter oscilado entre avanços e recuos contraditórios pela ambiguidade e conflito que tem marcado o Estado no sentido regulatório e políticas para diminuir os gastos públicos.

O Estado também tem perdido a capacidade de formular propostas de equidade social. E seria necessário que: "A descentralização despe-se de seu caráter mágico de panacéia sanitária ou administrativa, para reforçar o seu sentido democrático e federativo, capaz de conduzir a resultados coerentes com a equidade". (CORDEIRO, 2001, p. 328).

Outra dificuldade de implementação do SUS é a pactuação entre os níveis de governo, dotada de autonomia política e financeira. E que o financiamento também tem sido um problema constante desde a implementação do SUS, mesmo com a aprovação da Emenda Constitucional (EC) n.29 há risco de a situação de desfinanciamento voltar a comprometer os recursos do orçamento da saúde.

Oliveira et al. (2008), relatam que o sistema de saúde brasileiro sofre tensão interna pelas dificuldades de insuficiência de recursos financeiros e materiais e disparidade de salários e cargos. Mas, não concorda que os princípios não estão sendo cumpridos quando ele diz que após esses anos de implantação, o SUS se apresenta como uma política que possibilita tanto o acesso universal a cuidados básicos quanto de ponta e que os objetivos finais do SUS consistem em promover à saúde, prevenir riscos e doenças e recuperar a saúde daqueles já sequelados.

Como cada autor tem um ponto de vista diferente das dificuldades de implementação do SUS, nota-se que alguns autores concordam entre a relação do subfinanciamento com o não cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS, constituindo os mesmos as dificuldades, mas, há ainda autores que percebem essa situa-

ção de outra maneira beneficente.

Outra dificuldade de implementação do SUS são as desigualdades de acesso, social e racial que permeiam também do não cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS.

A desigualdade em saúde e a equidade permeiam uma das dificuldades constitucionais do SUS, isso reflete nas desigualdades sociais e na teoria da justiça, que implica na igualdade de oportunidades, tendo em vista as diferentes necessidades dos cidadãos. (VIANA; FAUSTO; LIMA, 2003).

Segundo Pessoto et al. (2007), os parâmetros balizadores no processo de implementação do SUS é a questão dos princípios da universalização, integralidade, da igualdade, além da equidade na atenção a saúde. As relações entre os planos de saúde particulares e o SUS revelam as desigualdades ao acesso aos serviços de saúde de acordo o poder de aquisição, assim, como ofertam mais serviços de baixa complexidade deixando os de média e alta complexidade para o SUS. As pessoas que têm os planos privados procuram ir mais aos serviços de saúde para prevenção do que as pessoas que dependem do SUS, estes procuram os serviços já com estado grave de saúde.

Essa questão dos planos de saúde pode ser como um benefício ou não, para aquelas pessoas que têm alto poder de aquisição e contratam planos de saúde tidos como "bons", podem ser um benefício, mas, para aquelas de baixo poder de aquisição que contratam qualquer tipo de plano de saúde tido como "ruins", não será um benefício, será apenas um investimento desnecessário. Como relatam Barreto, Medeiros e Silva (1999), esse não cumprimento dos princípios do SUS, em especial o da universalidade, faz com que os cidadãos depositem seu dinheiro que não tem como garantir-lhes a saúde nos chamados Planos de Saúde, por que os mesmos, não lêem os contratos de minúsculas letras que são recheados de exceções e carências.

De acordo com a Lei Federal nº.8.080 / 90, o setor privado participa de modo complementar ao sistema, através de convênios e contratos com o setor público. (PESSOTO et al., 2007). Mas, o setor privado atende os usuários do SUS com diferença entre os de planos particulares, assim, como exigem atendimento aqueles que requerem cuidado especializado com maiores custos, a exemplo os idosos. Nem tudo que está na lei é cumprido com todas as regras, neste aspecto é relevante à desigualdade social.

Para Marques e Mendes (2007), a desigualdade social também é marcante no Brasil, em relação à pobreza nas regiões do país, nos recursos federais das ações e serviços de saúde pública, na produção de serviços de saúde, dificultando a implementação da universalização e equidade.

Kalckmann et al. (2007) abordam a desigualdade racial como o não cumprimento do princípio da equida-

de do SUS, relatam que os serviços de saúde têm promovido desigualdades quanto à assistência a saúde de grupos étnicos e raciais, e o mais preocupante é o racismo. As populações negras e indígenas são as mais afetadas. Os negros são discriminados nos serviços de saúde por todos os profissionais, restringindo o acesso aos serviços e atendimentos de saúde interferindo de forma negativa nas suas identidades, isso ocorre, tanto em serviços públicos quanto em serviços privados.

O racismo institucional ocorre entre os dirigentes e os trabalhadores, entre os trabalhadores e usuários, e entre usuários e trabalhadores negros, apesar do pouco número, mas, é um caso excludente. Kalckmann et al. (2007) citam alguns fatos como as situações de baixa qualidade no atendimento ao pré-natal e parto que são vistas com as mulheres negras, elas peregrinam mais em busca de um local para parir, em grande parte não recebem anestesia e têm o pior pré-natal. A anemia falciforme é uma doença comum no Brasil, mas, muitos médicos desconhecem os sintomas e acabam criticando as pessoas quando vão à busca de cuidados por ser um doença de prevalência em negros.

As desigualdades estão acontecendo por não priorizarem a equidade nos serviços de saúde, sendo um dos princípios do SUS, onde os serviços de saúde devem ofertar tratamentos diferenciados específicos para os desiguais, visando reduzir diferenças de vulnerabilidade das populações. Esse princípio não está sendo cumprido devido à exclusão e aumento da vulnerabilidade da população negra nos serviços de saúde por meio dos profissionais que os afastam e ampliam as barreiras de dificuldades aos serviços de saúde. (KALCKMANN et al., 2007).

O Racismo institucional é o fracasso coletivo de prover serviços de baixa qualidade às pessoas por causa de sua cor, cultura ou origem étnica. (KALCKMANN et al., 2007).

Segundo Viana, Fausto e Lima (2003, p.68):

O processo de implementação do SUS, no país, deve ainda percorrer um longo caminho para diminuição das iniquidades na saúde, e, possibilitar, desse modo, as diminuições das desigualdades sociais. Para isso, deve, cada vez mais, diversificar políticas e ações segundo grupos específicos de indivíduos.

Essa dificuldade de implementação do SUS requer cautela para com as pessoas e profissionais de saúde, porque esta questão de desigualdade social e racial envolve aspectos éticos, morais e culturais.

Bógus (1994), Cordeiro (2001), Kalckmann et al. (2007), Luchese, Vera e Pereira (2010) e Souza e Costa (2010) abordam outras dificuldades de implementação do SUS que não estão relacionadas diretamente com os princípios e diretrizes do SUS, como a falta de educação permanente para os profissionais de saúde, a

relação entre o SUS e a formação profissional, e condições inadequadas dos recursos humanos.

Os recursos humanos são mais uma das dificuldades do SUS, por que necessitam de ações formuladas para formação e capacitação de pessoal. Uma intervenção bem articulada nesta área poderá contribuir para a qualidade da assistência prestada. (BÓGUS, 1994). A atuação profissional de saúde deve superar e atender a demanda de locação nos postos de trabalho do setor e desenvolver uma prática complexa, com atitudes de escuta, de interação profissional / usuário que são determinantes na qualidade assistencial e para isso a formação profissional deve ser com base no SUS (LUCHESE; VERA; PEREIRA, 2010).

Cordeiro (2001) relata que aumentaram os números de contratos e convênios com cooperativas do pessoal de saúde, gerando insatisfação do compromisso público do servidor de saúde, baixa estigma, fragmentação do trabalho, sem nenhuma ação de educação continuada e muito menos capacitação de carreira ou de cargos e salários.

Podemos observar que neste processo de implementação do SUS permanecem as dificuldades com os profissionais de saúde em relação ao seu status profissional e nas relações interprofissionais, quando alguns profissionais ainda seguem o modelo curativista e a maioria segue o modelo assistencial e humanista. Assim percebe-se a necessidade da educação em parceria com o SUS. Outro fator relevante citado por Kalckmann et al. (2007) é a falta de capacitação permanente dos profissionais de saúde por abordar os diferentes temas que envolvem a nossa sociedade como o impacto do racismo na saúde e nos aparelhos de formação.

Segundo Luchese, Vera e Pereira (2010) o SUS percorreu duas décadas desde sua implantação com alguns avanços, porém, ainda enfrenta dificuldades no distanciamento da formação profissional às suas necessidades concretas, o qual aproximaria as conquistas da Reforma Sanitária Brasileira (RSB) com as práticas e necessidades de saúde. Somente após oito anos de implementação do SUS que foi aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996, representante das mudanças de formação dos profissionais da área de saúde, mas, é difícil alguma instituição de ensino que acompanhe a LDB.

Por mais que o SUS seja responsável pela formação dos profissionais de saúde, observa-se uma insuficiência de orientações e ações neste processo de formação, voltando com capacitações dos profissionais graduados para suprimir as deficiências. Essa desarticulação desde a implementação do SUS na formação dos profissionais, foi uma dificuldade do SUS devido os ministérios terem agido de forma fragmentada e pontual a partir da RSB, e só em 2005 que criaram o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRÓ-SAÚDE). Este programa orientou a

academia na formação dos profissionais aproximando-os dos serviços públicos (LUCHESE; VERA; PEREIRA, 2010).

Diante destes estudos, nota-se que a educação é um fator primordial para os profissionais que atuam e vão atuar no SUS, mas, isto não está acontecendo e em consequência está colaborando para formação e atuação inadequada de profissionais nos serviços do SUS. Quanto aos péssimos salários, ausência do plano de carreira e alta carga horária dos servidores do setor saúde, percebe-se que isso pode comprometer a assistência ao paciente / cliente devido à baixa estigma dos profissionais.

O SUS é um sistema completo para nível nacional, mas, se torna difícil efetivar pelas dimensões territoriais continentais do Brasil, com sérios problemas e desafios. O processo de implementação do SUS enfrenta uma problematização dicotômica entre o que está escrito e o que é realizado. Problemas de gestão interferem positivamente na qualidade da assistência, no acesso e no comprometimento com os princípios do SUS.

Além da gestão, o controle social também merece destaque pelas limitações com os conselhos de saúde, o desconhecimento de uma grande massa da população destes direitos, e problemas nas formações dos conselheiros. (SOUZA; COSTA, 2010). Isso acontece por interesses políticos dominarem a situação, em muitos municípios os conselhos não acontecem e quando acontecem os conselheiros são escolhidos pelo partido político vigente, ficando os usuários sem representantes e sem direitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise das dificuldades de implementação do SUS, foi visto que o SUS precisa ser cumprido e sair do que está escrito. Todas as dificuldades podem ser superadas se cada instância federativa, cada gestor fazer cumprir o atual sistema de saúde brasileiro. Neste sentido, podemos elencar as principais dificuldades de implementação do SUS abordadas neste estudo:

- ✓ O não cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS como a integralidade, universalidade, equidade, descentralização e a participação social;
- ✓ O subfinanciamento dos serviços e sistema de saúde;
- ✓ Desigualdade no acesso aos serviços de saúde; Desigualdade social; Desigualdade racial entre profissionais / profissionais, cliente / profissionais e profissionais / cliente;
- ✓ Convênios inadequados do setor público com o setor privado (mix público / privado);

- ✓ Escassez em educação permanente para os profissionais de saúde;
- ✓ Relação restrita entre o SUS e a formação dos profissionais de saúde (academia);
- ✓ Problemas de gestão;
- ✓ E o fazer cumprir o que está na Constituição Federal de 1988 e nas LOS.

Assim, percebemos que o SUS avançou pouco em relação a sua proposta de implementação, encontra-se em dificuldades nos diversos setores que o constituem, sendo que as dificuldades constituem um desafio para o SUS que precisa ser superado para melhorar os serviços prestados a saúde da população brasileira. Mas, não podemos avaliar o SUS apenas pelas suas dificuldades, como diz Soares (2007) o SUS deve ser avaliado em longo prazo, por natureza lenta, por fazer parte de uma reforma democrática e social, sendo resultado de mudanças rápidas de regimes autoritários.

Portanto, através dos resultados obtidos e do conhecimento adquirido na construção deste estudo, esperamos que esta experiência sirva de estímulo para novas produções científicas acerca da temática e que todos os responsáveis pelo SUS revejam onde cada um se enquadra nestas dificuldades e tentem ao menos resolvê-las.

REFERÊNCIAS

BARRETO, IS; MEDEIROS, M; SILVA, OV. Tendências da Política de Saúde no Brasil e os Desafios para Solidificação do Sistema Único de saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [online], Goiânia, v. 01, n. 01, out-dez., 1999. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/index.php/fen/index>>. Acesso em: 16 out. 2010.

BÓGUS, CM. Percepção dos trabalhadores de saúde quanto às mudanças ocorridas nos serviços a partir da implantação do SUS: a prática na teoria. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 03, n. 01, p. 29-40, 1994.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **SUS: avanços e desafios**. 1.ed. Brasília: CONASS, 2006. 164 p.

COHN, A. A reforma sanitária brasileira após 20 anos do SUS: reflexões. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.7, p.1614-1619, julho 2009.

CORDEIRO, H. Descentralização, universalidade e equidade nas reformas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 319-328, 2001.

ELIAS, PE. Estrutura e Organização da Atenção à

- Saúde no Brasil. In: CONH, A; ELIAS, PE. **Saúde no Brasil: Políticas e Organização de Serviços**. 4.ed. São Paulo: Cortez: CEDC, 2001. 135p.
- KALCKMANN, S et al. Racismo Institucional: um desafio para a equidade no SUS?. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 02, p. 146-155, 2007.
- LUCCHESI, R; VERA, I; PEREIRA, WR. As políticas públicas de saúde – SUS – como referência para o processo ensino-aprendizagem do enfermeiro. **Revista Eletrônica de Enfermagem** [online], Goiânia, v. 12, n. 03, p. 562-566, 2010. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a21.htm>>. Acesso em: 04 nov. 2010.
- MARQUES, RM; MENDES, A. Democracia, Saúde Pública e Universalidade: o difícil caminhar. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.16, n.3, p. 35-51, 2007.
- OLIVEIRA, DC et al. A política pública de saúde brasileira: representação e memória social de profissionais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 197-206, Jan. 2008.
- PESSOTO, UC et al. Desigualdades no acesso e utilização dos serviços de saúde na Região Metropolitana de São Paulo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 01, p. 351-362, 2007.
- SERRA, J. As duas reformas da saúde. In: ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. **SUS: o que você precisa saber sobre o SUS**. São Paulo: Atheneu, 2005. Volume 1. 256 p.
- SOARES, A. Formação e Desafio do Sistema de Saúde no Brasil: uma análise de investimentos realizados para ampliação da oferta de serviços. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p. 1565-1572, julho 2007.
- SOUZA, GCA; COSTA, ICC. O SUS nos seus 20 anos: reflexões num contexto de mudanças. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 03, p. 509-517, 2010.
- TREVISAN, LN; JUNQUEIRA, LAP. Construindo “o pacto de gestão” no SUS: da descentralização tutelada à gestão em rede. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.12, n.4, p.893-902, July/aug. 2007.
- VIANA, ALA; FAUSTO, MCR; LIMA, LD. Política de saúde e Equidade. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 17, n. 01, p. 58-68, 2003.

AUTOMEDICAÇÃO EM IDOSOS

Adriana Pereira da Silva*
Thenyson Luis Farias dos Reis**

Os objetivos deste estudo foram identificar riscos da automedicação para um indivíduo idoso e quais os motivos de tal prática sem uma avaliação correta de profissionais qualificados. Trata-se de um estudo descritivo exploratório com abordagem qualitativa. Para tanto, foram aplicadas roteiro de entrevistas em forma de formulário em idosos com faixa etária acima de 60 anos e de ambos os sexos. O lócus do estudo foram idosos freqüentadores da farmácia localizada no bairro Itapicuru no município de Cruz das Almas-BA. Ao final do estudo com os resultados obtidos foi possível constatar o elevado índice de idosos que praticam a automedicação na população em estudo. Entretanto, apresentaram baixo nível de ocorrência dos efeitos colaterais e os motivos considerados para tal prática foi à questão socioeconômica, dificuldade em agendar uma consulta médica pelo SUS, facilidade em adquirir os medicamentos, onde os mesmos decidiam se automedicar com os atendentes da farmácia. Porém, no total dos entrevistados os que apresentaram reações foram sem conseqüências maiores para o organismo.

Palavras-chave: Medicamentos. Terceira idade. Riscos à saúde.

The objectives of this study were to identify risk medication for an elderly individual and the motives of such a practice without proper evaluation of qualified professionals. This is an exploratory descriptive study with qualitative approach. To this end, interviews were applied script shaped form in the elderly aged over 60 years and both sexes. The locus of the study was elderly patrons of the pharmacy located in the neighborhood Itapicuru in Cruz das Almas, Bahia. At the end of the study with the results we note the high rate of elderly people who practice self-medication in this population. However, showed low occurrence of side effects, and the reasons for this practice was considered the socioeconomic issue, difficulty in scheduling an appointment at SUS, easy to acquire the drugs, where they decided to self-medicate with the pharmacy attendants. However, the total respondents who have had reactions without major consequences for the organism.

Key words: Medications. Age third. Risks to the health.

* Enfermeira; Especialista em Enfermagem em UTI, (FAMAM); drips7@yahoo.com.br;
**Professor da Faculdade Maria Milza - FAMAM.

INTRODUÇÃO

A automedicação é conceituada como a prática de ingerir substâncias de ação medicamentosa sem aconselhamento ou acompanhamento de um profissional de saúde qualificado (PAULO; ZANINI, 1988).

Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2007), o Brasil teve 22.121 casos de intoxicação no ano de 2000, provocados pelo uso indevido de remédios, quase um terço dos casos notificados. Diversos estudos já publicados indicam que a taxa de automedicação na população idosa varia de 12% a 44%, sendo que as maiores "fontes de indicação" são os amigos, vizinhos e parentes, havendo percepção muito baixa de influência da propaganda na mídia (SAYD, 2000).

Os idosos são possivelmente os grupos etários mais medicalizado na sociedade devido ao aumento de prevalência de doenças crônicas com a idade. Em geral esses idosos já apresentam doenças crônicas e fazem uso de medicamentos recomendados pelos médicos. Ao usar outros medicamentos sem aconselhamento médico podem desestabilizar os tratamentos aos quais vêm sendo submetidos, assim como provocar uma intoxicação e riscos danosos para o organismo.

Durante a vivência profissional em uma farmácia pude observar o elevado índice de idosos que utilizam a automedicação com grande frequência em seu dia a dia. Portanto surgiu o interesse de realizar um projeto voltado para essa população idosa, procurando conhecer quais motivos os levam ao consumo de medicamentos sem indicação correta de profissionais competente no assunto. Para tanto, delimitou-se como objeto da pesquisa idosos que praticam a automedicação sem uma avaliação correta do profissional qualificado, onde o mesmo poderá causar um risco iminente à saúde.

Entretanto, o estudo pretende conhecer por meios de análise qualitativa o perfil dos idosos que se automedicam, identificando os principais motivos dessa prática sem um diagnóstico preciso do problema existente, confiando em vendedores de medicamentos sem um conhecimento científico podendo agravar os problemas de saúde gerados pelo próprio desgaste da idade ao consumir esses medicamentos.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi identificar riscos e motivos da automedicação para um indivíduo na terceira idade. Além disso, pretende-se conscientizar a população dos riscos a saúde ao consumir esses medicamentos.

O envelhecimento é um processo contínuo durante o qual ocorre o declínio progressivo de todos os processos fisiológicos o qual se mantendo um estilo de vida ativa e saudável podem-se retardar as alterações morfofuncionais que ocorre com a idade. O envelhecimento manifesta-se por declínio das funções dos diversos órgãos que caracteristicamente tende ser linear em

função do tempo.

A capacidade do organismo de manter a homeostasia fica cada vez mais diminuída com o envelhecimento celular e os sistemas orgânicos não podem funcionar com eficiência plena por causa dos déficits celular e tissular (SMELTEZ; BARE, 2005). A automedicação pode ser considerada uma forma de não adesão às orientações médicas e de saúde, neste contexto observa-se que os efeitos consequentes desta prática seguem dois parâmetros contraditórios. Segundo a Revista da Associação Médica Brasileira o primeiro e mais perigoso trata-se das reações adversas causadas pelo simples ou abusivo uso de medicamentos, o segundo refere-se a esconder sob falsas aparências diagnósticas importantes e simples que acabam por se agravar com o tempo.

Um dos maiores problemas originados da automedicação é a resistência que alguns microorganismos podem adquirir devido à utilização incorreta desses fármacos, assim como a ingestão de sub e superdosagem. A subdosagem pode ser ineficiente ao tentar atingir o objetivo esperado, predispondo o organismo do usuário a ter uma reação tóxica entrando em contato com a dosagem normal, regular do fármaco. A superdosagem, dependendo do medicamento, pode acarretar reações adversas e até mesmo levar ao óbito.

As pessoas idosas utilizam mais medicamentos que qualquer outro grupo etário, devido às doenças crônicas decorrente da idade. Quando fazem uso correto desses remédios com acompanhamento adequado, os medicamentos melhoraram a saúde e o bem estar das pessoas idosas ao avaliar os sintomas e desconforto, trata as doenças crônicas e cura os processos infecciosos.

De acordo a lei 5991/73, medicamento é todo produto farmacêutico tecnicamente obtido ou elaborado com finalidade profilática, curativa paliativa ou para fins de diagnósticos. Eles ocupam lugar de destaque nas práticas profissionais e culturais relacionadas com a promoção ou recuperação da saúde. A sua utilização é uma preocupação social constante, tanto na disponibilidade como o uso irracional ou abusivo. Em se tratar do idoso o cuidado deve ser maior, pelo fato de apresentar o organismo com uma maior fragilidade em consequência da idade. Onde qualquer medicamento é capaz de alterar o estado nutricional que, nos idosos, já pode estar comprometido por uma dieta marginal ou pela doença crônica e seu tratamento (SMELTEZ; BARE, 2005).

Entre tantos motivos para prática da automedicação, encontra-se a alta frequência de propagandas através da mídia eletrônica que é muitas vezes, um fator contribuinte para a automedicação de pessoas leigas no assunto. Sendo assim, muitos procuram resolver seus problemas em farmácias, realizando consulta com farmacêutico ou até mesmo buscam informações com

leigos.

Sem condições financeiras de adquirir um plano de saúde ou procurar um médico "particular", encurrado pela morosidade e ineficiência do sistema de saúde, que provavelmente não resolverá seu problema em tempo hábil o doente parte para o uso de medicamentos indicados por leigos. Em contrapartida as propagandas de medicamentos que representa um forte incentivando dessa prática, a qual pode desencadear uma série de reações e prejuízos futuros para o idoso.

Para Perine et al (1996), a automedicação é o processo de escolha e indicação de uma terapia adequada para o paciente, consequência de um diagnóstico preciso e fundamentado na avaliação do seu estado geral. Entretanto, a automedicação é uma prática que encontra inserida no cotidiano da população, onde os mesmo procuram aliviar e tratar os sintomas, como forma de autoatenção à saúde.

Sobretudo, apesar de saber que é perigoso ingerir remédios com base em indicação do balconista de farmácia, de amigos, ou achando que os sintomas são de uma doença que conhece ou já teve, muitos idosos recorrem à automedicação para economizar a consulta médica e o exame diagnóstico. Porém, em geral essa conduta pode sair mais cara ou ainda agravar doenças ou ter efeitos colaterais nocivos ou no mínimo servir para nada. Além disso, quem utiliza remédios sem prescrição médica não reconhece os riscos farmacológicos e as possíveis interações com outros medicamentos. A falta da obrigatoriedade da prescrição médica na compra de certos produtos, que faz com que a automedicação perpassa por várias culturas, onde o próprio indivíduo toma a decisão de comprar o medicamento, ainda que o comportamento frente à doença esteja sujeito a uma série de influência sociocultural e dos agentes legitimados para exercer o papel do curador.

O uso da prescrição é fundamental para aquisição de medicamento, o qual poderá controlar a frequência da prática da automedicação pela população, em especial os idosos, que são os maiores consumidores e atores desta prática.

METODOLOGIA

Esta pesquisa foi desenvolvida através de um estudo qualitativo, com caráter descritivo exploratório, que segundo Michel (2005), fundamenta-se na discussão da ligação e correlação de dados interpessoais, na co-participação das situações dos informantes, analisados a partir da significação que este dá aos seus atos. Conforme Gauthier et. al.(1998), deve ser utilizado nas situações que exigem estudo exploratório para um conhecimento mais profundo do objeto de pesquisa.

Participaram do estudo idosos freqüentadores de uma farmácia localizada na cidade de Cruz das Almas - BA. Segundo Polit, Hungler (2004), sujeito é a

pessoa que está sendo estudada, que participa de um estudo e fornece dados ao pesquisador. A coleta das informações foi realizada nos períodos de outubro a novembro de 2008, com os idosos freqüentadores da farmácia localizado no bairro itapicuru deste município, através da entrevista estruturada, com elaboração de um roteiro de entrevista (formulário) composto por questões objetivas e subjetivas, seguindo um roteiro de entrevista previamente estabelecido. Para Minayo (2006), na entrevista estruturada o guia de entrevista deve conter apenas alguns itens indispensáveis para o delineamento do objeto em relação à realidade empírica, facilitando abertura, ampliação e aprofundamento da comunicação.

Para a amostra foram selecionados idosos de ambos os sexos, com a faixa etária a partir de 60 anos. O estudo atendeu as diretrizes da resolução 196/96 do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP da Faculdade Maria Milza, o qual foi aprovado sob o protocolo de nº. 2445/08 e o seu desenvolvimento foi autorizado pela instituição envolvida (Farmácia), o qual, para participar do estudo o idoso ou seu responsável precisou assinar o Termo de Consentimento livre e Esclarecido, autorizando a participação do mesmo no estudo, podendo desistir em qualquer fase de sua execução. Para tanto, adotamos letras do alfabeto para identificar os sujeitos participantes do estudo.

Para Minayo (2006), do ponto de vista operacional, a análise dos conteúdos parte de uma leitura do primeiro plano das falas, depoimentos e documentos, para atingir um nível mais profundo. Os dados coletados foram analisados de maneira descritiva e posteriormente expressada em forma de categorias sendo identificados os entrevistados por letras do alfabeto, A; B; C; D.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao realizar o estudo observou-se um índice maior de idosos do sexo feminino como freqüentadores da farmácia, constatando também que a compra era para consumo próprio.

As categorias selecionadas foram: O consumo de medicamentos sem prescrição médica, causas e consequências da automedicação e como solucionar os problemas de saúde.

Considerando a primeira categoria a automedicação constitui uma prática universal, presente nas diversas sociedades e culturas, independente do grau de desenvolvimento socioeconômico das mesmas. Para tanto, na pesquisa realizada foi observado claramente que a automedicação perpassa diversas culturas, constituindo uma prática rotineira utilizada em várias classes sociais.

Podemos confirmar esse pensamento com as seguintes falas dos entrevistados.

Já e muitas vezes [...] faço praticamente todos os dias [...] não vejo mal nenhum. [A]

Comprei [...] o que tava sentindo era naquele momento não tinha como esperar por uma consulta. [B]

Sim [...] quando sinto alguma coisa venho aqui na farmácia e compro. [C]

Claro que sim [...] quem vai esperar por médico, prefiro vim logo e comprar, o rapaz da farmácia entende pra que serve, é melhor que o próprio médico. [D]

Além disso, de acordo com as falas dos idosos verificou-se que os mesmos acham desnecessária a prescrição médica. Conforme Perine, et al. (1996), a prescrição é o processo de escolha e indicação de uma terapia adequada para o paciente, consequência de um diagnóstico preciso fundamentado do seu estado geral.

Na segunda categoria observou-se que os idosos são particularmente mais susceptíveis aos efeitos tóxicos dos medicamentos, pois, com o aumento da idade pode haver alteração na massa corporal, diminuição da proporção de água e das taxas de excreção renal e do metabolismo hepático que proporcionam concentrações plasmáticas dos medicamentos superiores nesses pacientes e, com isso, aumenta a chance de reações adversas às drogas (SMELTEZ; BARE, 2005).

Dentre os problemas causados pela automedicação Lima (1995) destaca o aumento nos erros com relação aos diagnósticos das doenças, a utilização de dosagem insuficiente ou excessiva, o aparecimento de efeitos indesejáveis graves ou reações alérgicas.

No presente estudo foi possível constatar que a população desconsidera os efeitos nocivos de certas drogas, ou acreditam não possuir tais efeitos, e com isso, buscam a cura de problemas designado passageiro e até mesmo os crônicos, ou seja, os usuários utilizam a automedicação rotineiramente. Dentro desse contexto podemos comparar com as falas dos entrevistados:

Graças a Deus, nunca apresentei nada de errado quando tomei esses remédios [...] só fiz melhorar o que sentia. [A]

Só uma vez, quando tomei o remédio da minha filha e sentir mal, achei que estava sentindo o mesmo problema [...] não tinha tempo de ir ao posto de saúde para marcar a consulta [...] e ainda aguardar o dia da consulta [...] até chegar o dia o problema já tinha passado. [B]

Sempre tomei remédio por conta própria [...] até hoje não morri [...] procurava tomar o remédio certo, porque sentir medo? [C]

É notório através das falas, que os idosos usam medicações por indicações de amigos parentes, balconistas da farmácia e até mesmo utilizam receitas antigas. Portanto, conforme relataram, nunca apresentaram reações adversas aos medicamentos que usufruíram durante as enfermidades. Em seus estudos, Arrais et al. (1997) concluíram que o principal indicador de medicamentos sem receitas foram às pessoas leigas e prescrições anteriores. Já Haak (1996), destaca que os casos de automedicação eram indicados por outros usuários. Esses enunciados podem ser confirmados com a fala descrita a seguir, obtida em nosso estudo:

Sempre confiei no dono da farmácia [...] falo o que sinto e ele passa o remédio certo [...] como se fosse uma consulta com o médico [...] economizo tempo e dinheiro com consulta [...] eu acho bem melhor que os médicos daqui do posto. [D]

Foi possível observar através das narrativas que vários motivos corroboram para tal prática como: dificuldade em agendar uma consulta em tempo hábil, renda mensal insuficiente e transtorno de locomoção.

Enquanto que na terceira categoria analisou que a melhor opção para solucionar problemas de saúde seria diagnosticar o problema através da consulta médica, realizar uma avaliação correta do suposto problema apresentado pelo diagnóstico médico onde o mesmo prescreverá uma receita e com isso a pessoa realizará a aquisição dos remédios prescritos.

Entretanto, não foi possível perceber esse direcionamento por parte dos idosos. Os mesmos não têm medo de agravar o problema de saúde o qual desconhece o real diagnóstico do problema e tentam por conta própria resolver. Em contrapartida, se automedicam como se fosse um alvo para um possível teste do certo ou errado, caso não resolva decidi procurar por serviços especializados. Vejamos essa confirmação através da entrevista abaixo.

Às vezes tento buscar solução para o que sinto na própria farmácia [...] quando não resolve procuro ir ao posto [...] a dor do momento pode voltar mais forte [...] também só assim! [A]

Visto que, muitos recorrem à automedicação devido à falta de atendimento humanizado, além da dificuldade de conseguir uma consulta médica em tempo hábil com o sintoma do momento, então decidi cuidar automedicando-se. Como podemos ver nas falas dos entrevistados abaixo:

Eu não sei sentir nada diferente [...] quando sinto procuro logo resolver [...] recorro a receitas antigas se for preciso. [B]

Não deixo o problema se agravar [...] hoje tudo faz medo [...] tomo o remédio certinho [...] quando não tenho compro. [C]

Só vou ao médico quando não tem mais jeito [...] velho já é velho mesmo [...] às vezes eles mesmo erra, medicando errado. [D]

Conforme citado acima, e considerando as repostas dos entrevistados, identificou-se que a população pratica a automedicação na tentativa de buscar uma resposta mais rápida e imediata para seus problemas de saúde, devido ao acesso nos serviços de atenção formal a saúde serem dificultado, sendo assim, os mesmos resolvem solucionar seus problemas de saúde. De acordo Barros (1995), a automedicação é uma decisão do próprio indivíduo exercer o papel de curador.

Observou-se que o fator predominante da automedicação em pessoas da terceira idade foi o difícil acesso aos postos de saúde em tempo hábil com as patologias, ou seja, os pacientes buscavam uma resposta mais rápida para seus problemas de saúde se automedicando, o qual achava que perdia tempo em marca a consulta médica. Enquanto Vilarino (1998) em seu estudo refere que os motivos utilizados para justificar a automedicação, foram à experiência com os medicamentos já utilizados, assim como a falta de dinheiro para ir ao médico e com isso preferiam ir à farmácia diretamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise realizada foi possível constatar o elevado número de idosos que se automedicam comprovando ser uma prática rotineira entre a população estudada. Os idosos de diferentes grupos sociais que compuseram esta pesquisa relataram suas principais práticas que caracterizam a automedicação, apesar de terem muitas vezes práticas diferentes, traduzem cada um a seu modo à vontade e a necessidade de alterar seu estado de saúde ao automedicar-se, onde essa terapia poderia acarretar reações adversas indesejadas. Porém, dentre os entrevistados não foi possível constatar riscos nem conseqüências maiores para esta população no consumo desses medicamentos.

Constatamos enfim, que os medicamentos estão incorporados à dinâmica de uma sociedade de consumo devido às facilidades em comprar os produtos nas farmácias com os balconistas utilizando indicações de amigos ou parentes, até mesmo reutilizando receitas

antigas. Além disso, foi observado que a dificuldade nos serviços médicos especializados em tempo conveniente com os sintomas apresentados também foi um fator preponderante para tal prática.

Verificamos assim, que um dos principais motivos que levam esses idosos a um consumo exagerado de fármacos foi à facilidade na aquisição dos produtos. Outro fator foi a questão financeira em pagar um plano de saúde, dificuldade de marcar uma consulta em tempo hábil com os respectivos sintomas. Notamos também um número relativamente baixo de idosos que apresentaram reações ao automedicar-se, sendo que não registraram conseqüências maiores para o organismo.

Para tanto, é necessário que se promovam palestras de educação e saúde para conscientizar a população quanto aos riscos da automedicação em pacientes idosos onde pode haver um mascaramento da doença com essa prática sem uma devida prescrição médica. Sugere-se que sejam implementadas mais ações para qualidade de vida, entretanto, seria interessante ensinar ou estimular esses idosos o cuidado com a própria saúde proporcionando estratégias de promoção da saúde visando à prevenção da automedicação.

REFERÊNCIAS

ARRAIS, Paulo Sérgio D.; Coelho, Helena Lutécia L., Batista, Maria do Carmo D. S. et al. Perfil da automedicação no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, Fev 1997, v.31, no.1, p.71-77.

BARROS, J. A. C. 1995. **Propaganda de Medicamentos: atentado à saúde**. São Paulo: Hucitec/Sobravime.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE: ANVISA 2007, Brasília. Disponível: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 10 de outubro, 2010.

BRASIL, **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº. 196 de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre as Diretrizes e Normas regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. Bioética. Brasília, 1996.

GAUTHIER. J. H. **Pesquisa em Enfermagem: novas metodologias aplicadas**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1998. 29p.

HAACK, Hildebrando. Padrões de consumo de medicamentos em dois povoados da Bahia (Brasil). **Revista de Saúde Pública**, v.23, n.2, p. 143-151, 1989.

Lei nº 5.991 de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medica-

mentos, e insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Diário Oficial da União 1973;

LIMA, A. B. D. **Interações Medicamentosas**. v.1, p.13-17, 1995.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 9 ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

PAULO, L. G.; ZANINI, A. C. Auto Medicação no Brasil. **Revista Associação Médica Brasil**, São Paulo, v.34, n.2, p.69-75, 1988.

PERINI, E; DUPIM, J.A. A; RIGHI, R.E; SILVA, R.M. C; SILVEIRA, W.F; DINIZ, S.O; BONTEMPO, V.L. **A assistência farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde de Minas Gerais: avaliação e alternativas para reorientação**. Belo Horizonte: CEMED/ Faculdade de Farmácia da UFMG, 1996.92p. (Relatório de pesquisa).

POLIT D. F.; HUNGLER, B. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem**. 5 ed. Porto Alegre: Artes médicas, 2004, 391p.

SAYD, J. D; FIGUEIREDO, M. C.; VAENA, M.L.H.T. **Auto Medicação na População Idosa no Núcleo de Atenção ao Idoso da UnATI-UERJ**. Textos sobre Envelhecimento, Rio de Janeiro, v.3, n.3, 2000.

SMELTZER, S. C; BARE B. G. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. (Tradução de Brunner e Suddarth).

VILARINO, J. F; SORES, I. C.; SILVEIRA, C.M.; VAENA, M.L.H.T. Perfil da Automedicação em Município do Sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.32, p.43-49, 1998.

ADESÃO À POLIFARMACOTERAPIA EM PACIENTES IDOSOS ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE CABACEIRAS DO PARAGUAÇU-BA

Fernanda Paz Figueiredo*
Franco Henrique Andrade Leite**
Diego Carneiro Ramos***

Decorrente das modificações fisiológicas próprias da idade o idoso é um indivíduo exposto a diversos problemas de saúde, doenças crônicas e comprometimento das funções intelectuais, dificultando o processo de aprendizagem e memorização. Esses fatores provocam a utilização simultânea de múltiplos medicamentos e a dificuldade de adesão a farmacoterapia. O objetivo desse estudo foi investigar a frequência de adesão a polifarmacoterapia em pacientes idosos atendidos em uma unidade de Saúde da Família de um município baiano no período de fevereiro a maio de 2010. Para isso foi realizado um estudo descritivo e exploratório de abordagem quantitativa, desenvolvido através de um questionário semi-estruturado aplicado a uma amostra dos pacientes cadastrados na unidade de saúde de Cabaceiras do Paraguaçu, com idade superior a 60 anos e que fizessem uso de dois ou mais medicamentos. Todos os idosos entrevistados padeciam de pelo menos uma patologia crônica e 68,88% diziam que pouco conhecia a patologia que tinham. A média encontrada de medicamentos utilizados era de 4,5 medicamentos e o maior fator dificultador no uso correto dos medicamentos era o esquecimento. A interrupção do tratamento foi notada em 51,12% dos pacientes, tendo como motivos melhoras dos sintomas e dificuldade de acesso ao medicamento. Por fim, pôde-se notar, aplicando o Teste de Morisky-Green, que apenas 13,30% dos idosos pesquisados aderiram totalmente ao tratamento medicamentoso.

Palavras-chave: Polifarmacoterapia. Adesão medicamentosa. Idoso.

Changes resulting from their own physiological age the elderly is an individual exposed to various health problems, chronic illness and impairment of intellectual functions, making the process of learning and memory. These factors cause the simultaneous use of multiple drugs and the difficulty of adherence to pharmacotherapy. The aim of this study was to investigate the frequency of adherence to many different drugs in elderly patients at a Family Health Unit of a town in Bahia in the period from February to May 2010. For this we performed a descriptive study of quantitative approach, developed through a semi-structured questionnaire applied to all patients enrolled in the health unit's Cabaceiras Paraguaçu, aged 60 years and that made use of two or more drugs. All elderly respondents suffered at least one chronic disease and 68.88% said they knew very little about the disease they had. The average found medication used was 4.5 and the largest drugs a problem for the correct use of drugs was forgetting. Discontinuation of treatment was noted in 51.12% of patients, with improvement of symptoms and reasons for difficulty of access to medicine. Finally, it was noted, applying the Morisky-Green test, only 13.30% of seniors surveyed adhered fully to medication.

Key words: Polypharmacotherapy. Medication adherence. Elderly.

* Farmacêutica Generalista, BA

**Farmacêutico. Doutorando em Biotecnologia (UEFS). Docente do curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual de Feira de Santana; fhpharm@gmail.com

***Farmacêutico. Especialista em Farmacologia Clínica. Mestrando em Saúde Coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana, BA

INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida da população mundial com idade igual ou superior a sessenta anos tem crescido rapidamente, devido às melhores condições de vida, saneamento básico, moradia e saúde nos últimos tempos (ARANGO, 2002).

O Brasil por ser um país em desenvolvimento teve uma mudança no seu perfil demográfico de forma muito rápida, proporcionando uma desigualdade entre a demanda e oferta da assistência aos idosos, algo diferente dos países desenvolvidos em que essa mudança ocorreu de forma lenta, permitindo que esses países trabalhassem para a promoção de ações médico-sociais que atendessem a nova demanda da configuração populacional (VERAS, 2003; CHAIMOWICZ, 1997).

O acelerado e expressivo aumento da população idosa exige uma adaptação política e socioeconômica do país, sendo tais modificações necessárias principalmente na área de políticas de saúde (HAYES et al, 2007).

No que tange à legislação brasileira esta vem desenvolvendo atenção a esta camada populacional cada vez mais numerosa, representada pela Política Nacional do Idoso (BRASIL, 1994) e pelo Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003), que garantem, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a criação de programas para prevenção, promoção e recuperação da saúde dos idosos.

A qualidade de vida do indivíduo senil é intensamente determinada por sua capacidade de manter a saúde física e emocional. O aumento da expectativa de vida de uma pessoa, apesar de ser um índice positivo para uma sociedade, traz naturalmente maiores possibilidades de prevalência de doenças crônicas degenerativas, já que há diversas transformações morfológicas e funcionais em todo o corpo do indivíduo (COUTINHO; SILVA 2002; ANDRADE; SILVA; GUTIERREZ 2007).

Portanto, o paciente idoso acaba por enfrentar diversos problemas de saúde, como o agravamento do estado psicológico e o estabelecimento de doenças crônicas. Durante esse envelhecimento as modificações fisiológicas acabam por comprometer também as funções intelectuais, o que acarreta em dificuldade nos processos de aprendizagem e de memorização. Essa dificuldade muitas vezes é responsável pela incapacidade desses indivíduos em compreender e seguir o esquema terapêutico prescrito pelo médico, comprometendo a adesão ao tratamento (ROCHA et al 2008; BRAVER, BARCH, 2002).

Esta alta frequência de doenças crônicas em idosos faz com que os mesmos recorram com regularidade aos serviços de saúde. Na maioria das vezes por não ter um médico especializado na sua patologia e não ter oportunidade de um acompanhamento freqüente com o mesmo, o idoso “colecciona” prescrições que conse-

quentemente acarretam em excesso de medicamentos. Sendo que o problema fica mais delicado quando os pacientes em meio a este arsenal não conseguem deixar de tomá-los, por medo ou por já estarem fazendo uso por um longo período de tempo (PAPPALÉO NETO, 2006).

Essa dificuldade de acesso aos serviços de saúde, juntamente com o estado psicológico e a presença de múltiplas patologias comuns na idade são os principais fatores responsáveis pelo uso de polifarmacoterapia e pelo alto índice de não adesão ao tratamento farmacológico (REIS; PERINI, 2008).

A polifarmacoterapia ou polifarmácia pode ser definida como a utilização simultânea de múltiplos fármacos. A combinação de fármacos que acontece na polifarmacoterapia pode trazer riscos para a saúde do idoso, aumentando a possibilidade de reações adversas aos medicamentos, reações iatrogênicas e interações medicamentosas. Em consequência pode aumentar o número de internações ambulatoriais e hospitalares, aumentando assim o custo dos serviços de saúde (LOYOLA FILHO et al, 2008; COSTA et al, 2004).

A prática de polifarmacoterapia tem uma abordagem “plural”, haja vista que o prescritor, paciente e farmacêutico são agentes atuantes na adesão a terapia farmacológica. Em relação aos prescritores, há práticas exageradas ou inapropriadas de continuar com a terapia que não são mais eficazes podendo provocar vários riscos a saúde do paciente. Em relação ao paciente, há uma prática de automedicação irresponsável devido a questões culturais e por fim o absentismo do farmacêutico na orientação ao uso de medicamentos e a falta de preparo para a otimização da farmacoterapia (BROEIRO, 2008).

A polifarmacoterapia que é muito comum entre os idosos, pode aumentar o número de Reações Adversas a Medicamentos (RAM), podendo levar, por consequência, a internações hospitalares. Lyra Junior e colaboradores (2006) reconhecem que 23% das admissões hospitalares em idosos devem-se a Reação Adversa a Medicamentos. Essas complicações são devido às alterações fisiológicas no corpo do idoso produzido pelo avanço da idade tornando este mais susceptível aos efeitos tóxicos do medicamento, aumentando assim o custo dos serviços de saúde (HAYES et al, 2007). As modificações ocorridas durante o processo de envelhecimento (diminuição da água corporal, do volume e proteínas plasmáticas, da função renal, entre outros) trazem alterações no perfil de absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos.

Na prescrição para o idoso, deve-se considerar, além das peculiaridades farmacocinéticas e farmacodinâmicas dos medicamentos, o custo da manutenção terapêutica e as dificuldades em se obter adesão ao tratamento (APARASU, 1999). Outro ponto importante no momento da prescrição é adequar o medicamento a

este paciente idoso, principalmente no que se refere a dosagens, já que está se trabalhando com um indivíduo com fisiologia modificada.

O foco da atenção farmacêutica não é intervir no diagnóstico ou prescrição de medicamentos, atribuição do médico, mas garantir o bem-estar e a promoção da qualidade de vida do paciente, tanto no nível individual como coletiva, por consequência tendo uma farmacoterapia racional, segura e a um custo-efetivo (TRINDADE, TRINDADE, NOVAES, 2007).

Estudos têm mostrado que a intervenção feita pelo farmacêutico promove maior entendimento da prescrição médica, maior adesão a farmacoterapia, diminuição do número de medicamentos prescritos, redução das interações medicamentosas, dos Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), das reações adversas aos medicamentos e melhoria do acesso a medicamentos, além de redução dos custos e melhoria da qualidade de vida dos pacientes (LYRA JUNIOR et al, 2007).

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo e exploratório de abordagem quantitativa, desenvolvido através de um questionário semi-estruturado, composto por 23 questões, previamente qualificado em um teste-piloto; sendo que ao término do questionário foi executada a análise por meio de programas estatísticos. O município campo do estudo, Cabaceiras do Paraguaçu, situa-se na região do recôncavo sul do estado da Bahia, a uma distância aproximadamente de 160 km da capital do estado, Salvador. Possui uma área territorial de 214 km² e uma população de aproximadamente 18.569 habitantes (IBGE, 2009). Sua economia está baseada na agricultura familiar, e é considerado um dos cem municípios mais pobre da Bahia. A pesquisa foi realizada numa Unidade de Saúde da Família, do referido município.

A amostra da população foi obtida a partir de auxílio do programa Excel[®] versão 2007, que levou em consideração os cálculos para dimensionamento da amostra de populações finitas, utilizando a variável quantidade de medicamento para o cálculo da variância. A amostra foi selecionada a partir do cadastro dos pacientes na unidade de saúde que possuíssem idade acima de 60 anos, fizessem uso de dois ou mais medicamentos e que o paciente em questão tivesse disponibilidade para responder o questionário e aceitasse participar da pesquisa, mediante assinatura do termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de acordo com o que recomenda a Resolução nº 196/96 (BRASIL, 1996).

A partir dos cálculos foi possível concluir que a amostra deveria ser constituída de 45 indivíduos. Sendo assim selecionaram-se nove indivíduos de cada

uma das cinco micro-áreas da unidade de saúde Humberto Martins. Esses indivíduos foram selecionados a partir de um sorteio com os nomes que estavam presentes no cadastro, configurando essa amostragem como probabilística aleatória.

As variáveis do estudo podem ser divididas em quatro grupos de informações: 1) variáveis relacionadas a informações pessoais (idade, sexo e raça); 2) variáveis relacionadas à situação sócio-demográfica (renda familiar, grau de escolaridade, número de indivíduos que moram com o entrevistado e ocupação); 3) variáveis relacionadas ao tratamento farmacológico (existência de alguma doença, conhecimento sobre a(s) sua(s) doença(s), tempo de uso de cada medicamento, quantidade de vezes que toma medicamento no dia, existência de alguém para ajudar a tomar os medicamentos, interrupção do tratamento, motivo da interrupção do tratamento, local de aquisição do medicamento, esquecimento do uso do medicamento, problemas relacionados na utilização dos medicamentos, métodos para não se esquecer de usar os medicamentos e uso de chá ou de terapia alternativa na substituição de algum medicamento); 4) Por fim variáveis relacionadas ao teste de Morisky-Green. O teste criado em 1986 por Morisky e por Green, tem o propósito de avaliar o grau de adesão ao tratamento medicamentoso, e é formado por quatro questões para identificar a atitude e o comportamento do paciente diante da quantidade de medicamentos tomados. As perguntas são: a) Você alguma vez esquece-se de tomar seu remédio? b) Você, às vezes, é descuidado com os horários de tomar seu remédio? c) Quando você se sente bem, alguma vez, deixa de tomar seu remédio? d) Quando você se sente mal, com o remédio, você às vezes deixa de tomar ele?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os primeiros resultados permitiram identificar o perfil da população pesquisada. Uma população predominante de mulheres (constituindo 68,9% da população), não-alfabetizada (cerca de 64,4%) e com renda familiar em torno de um salário-mínimo (71%).

A maior parte dos entrevistados serem mulheres é explicada pela maior presença desse gênero nas unidades de saúde. Segundo Bertoldi (2004) as mulheres possuem maior preocupação com a saúde e procuram mais os serviços de saúde do que os homens. O fato de muitos entrevistados serem não-alfabetizados é preocupante, pois os baixos níveis de escolaridade se associam a piores condições de saúde em geral, pois podem afetar os cuidados preventivos e o julgamento sobre os significados das patologias. Autores têm apresentado a baixa escolaridade associada a fatores socioeconômicos como uma das causas para baixa adesão ao trata-

mento farmacológico (PIERIN; MION JUNIOR, 2003; PLASTER, 2006).

Na população pesquisada muitos idosos moravam acompanhados de três ou mais pessoas, totalizando 44,4% da amostra. Notou-se que os indivíduos que moravam com duas pessoas ou mais na casa tinham menor dificuldade em se lembrar dos medicamentos, decerto promovido pelo auxílio que outras pessoas podem oferecer ao idoso, indivíduo muitas vezes comprometido em sua capacidade de memória. Em estudo de Cintra, Guariento e Miyazaki (2007) os idosos que moravam sozinhos apresentaram três vezes mais chances de não aderência ao tratamento.

Estudos que analisam a situação do idoso no Brasil indicam a presença de pelo menos uma condição clínica crônica em pessoas com idade igual ou superior a 60 anos (VASCONCELOS et al., 2005). De forma semelhante, todos os idosos deste estudo revelaram a presença de pelo menos uma patologia crônica. A maior prevalência foi de hipertensão arterial sistêmica, seguida de diabetes mellitus. A presença de uma ou mais patologias crônicas contribui para o problema da polifarmacoterapia nos idosos, tornando-se um desafio para a adesão terapêutica. A presença de múltiplas doenças e a polifarmacoterapia também acaba sendo um desafio para o autoconhecimento do idoso sobre os problemas que enfrenta em sua saúde.

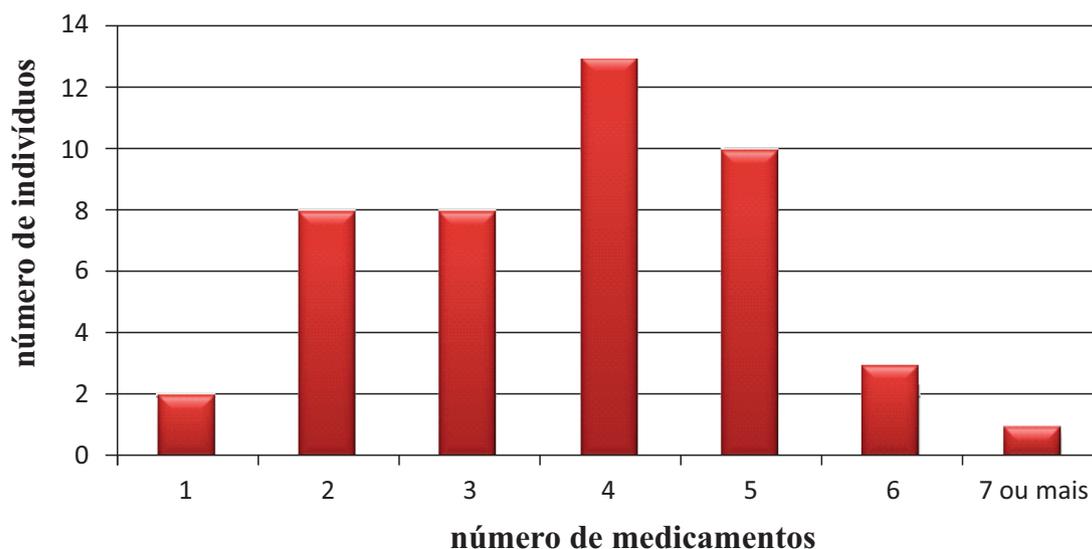
Para Silva et al. (2000) a ausência de conhecimentos do paciente acerca da(s) sua(s) patologia(s) e terapia medicamentosa constitui uma das principais razões pela qual 30% a 50% desses pacientes não aderem ao seu tratamento farmacológico. No estudo em questão foi perguntado aos entrevistados se eles tinham conhecimentos suficientes sobre as patologias

que enfrentavam e sobre o tratamento farmacológico. Cerca de 31,12% dos idosos entrevistados tinham conhecimento de sua patologia, mas uma grande parte (68,88%) diziam não ter nenhuma informação. O conhecimento sobre a doença e sobre o tratamento é um dos pilares para a adesão terapêutica. Ao passo que o paciente conhece sobre a sua enfermidade e sobre os medicamentos que toma, ele próprio passa a dar mais importância para o tratamento, tomando pra si a responsabilidade de usá-los corretamente (ROZENFELD, 2003).

Um determinante importante para o cumprimento do tratamento prescrito e, logo, a efetiva adesão terapêutica é o acesso aos medicamentos, além deste ser um indicador da qualidade e resolutividade do sistema de saúde local (TRAVASSOS et al, 2000). A pesquisa realizada com usuários de uma unidade de saúde em Cabaceiras do Paraguaçu evidenciou que 53,4% dos entrevistados adquirem os seus medicamentos na unidade de saúde e 46,6% em farmácia comercial. Apesar da maioria dos medicamentos serem obtidos na unidade de saúde, muitos medicamentos eram adquiridos via compra em farmácias. Esse resultado pode significar, entre outros motivos, falhas organizacionais no gerenciamento da assistência farmacêutica local, considerando as etapas de planejamento, seleção, aquisição, distribuição, dispensação, prescrição e uso racional de medicamentos (RAMOS; SILVA; ALENCAR, 2010).

Quando foi verificado pelo estudo a quantidade de medicamentos utilizados pelos idosos entrevistados, houve uma variação de 1 a 8 medicamentos consumidos, com uma média de 4,5 medicamentos utilizados, caracterizando portanto um quadro de polifarmácia. A figura 1 expõe esses resultados.

Figura 1. Número de medicamentos usados por indivíduo.



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Investigando nos pacientes quantas vezes eles tinham que usar medicamentos no dia chegava-se com frequência a valores acima de cinco vezes. O uso de vários comprimidos ao dia em horários distintos facilita o esquecimento e dificulta, em consequência, a adesão farmacológica devido ao déficit cognitivo que atinge os idosos. Conforme ilustra a Figura 2, para 62,2% dos pacientes a administração de medicamentos era igual ou superior a cinco.

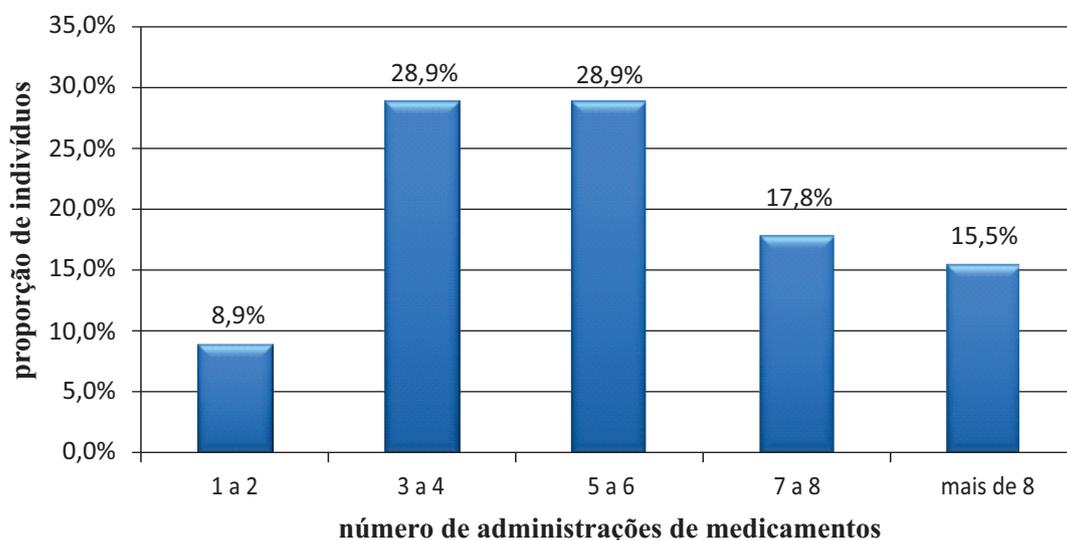
Foi observado que muitos dos regimes terapêuticos recomendados para os idosos da Unidade de Saúde em estudo apresentavam alto níveis de complexidade. Vários estudos têm evidenciado que o número de medicamentos, bem como de tratamentos prescri-

tos, tem um importante efeito sobre a adesão: quanto maior o número de tratamentos ou medicamentos, mais baixa a adesão (ROCHA, 2008).

Os idosos de Cabaceiras de Paraguaçu eram praticantes de polifarmácia, usando medicamentos várias vezes ao dia. O tempo de uso dos medicamentos, conforme pode ser visualizado na Figura 3 sinaliza claramente que sofrem de doenças crônicas.

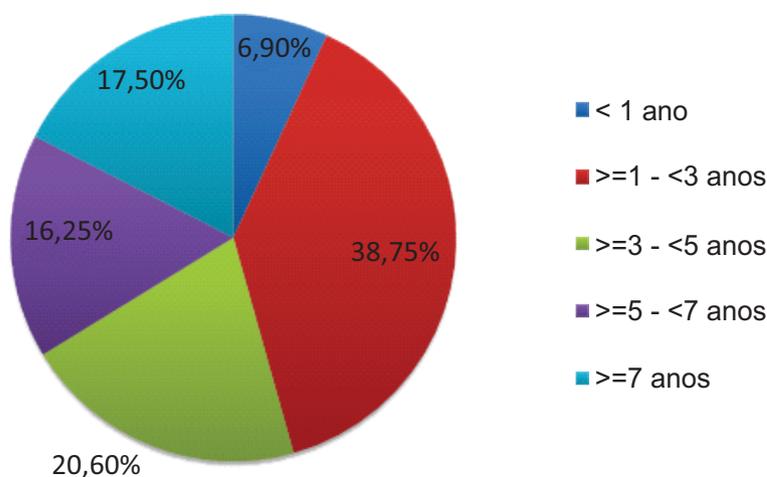
Na realização deste estudo foram investigados quais as maiores dificuldades enfrentadas pelos idosos no uso dos medicamentos. A entrevista permitiu verificar que o esquecimento foi um fator dificultador no uso de medicamentos em cerca de 66% dos idosos (Figura 4).

Figura 2. Número de administrações de medicamentos em um dia



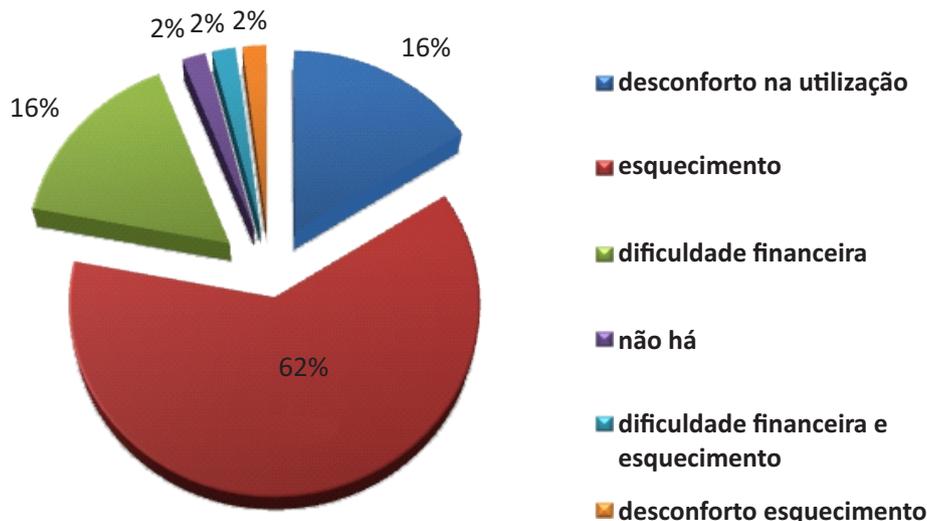
Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Figura 3. Tempo de uso dos medicamentos



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Figura 4. Problemas relatados na utilização dos medicamentos



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

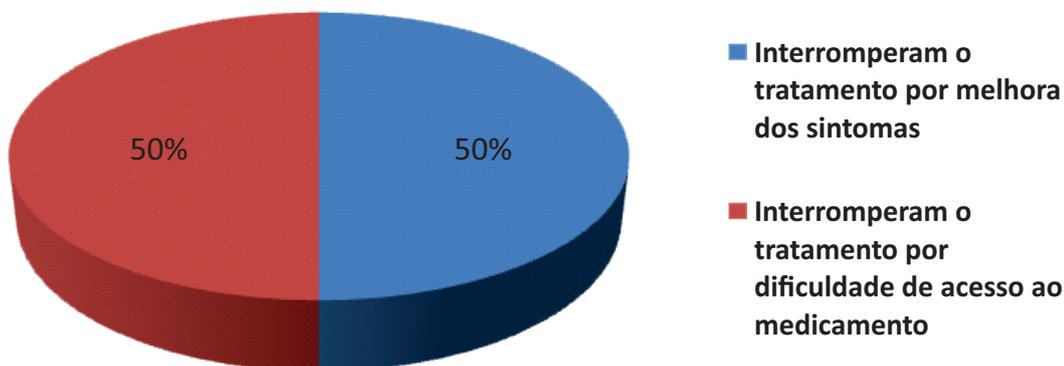
O esquecimento também foi um problema comum encontrado no trabalho de Flores (2003), onde 49% dos idosos relataram ter esquecido que deveriam ter tomado o medicamento, sendo que 47% desses indivíduos esquecem frequentemente e 53% raramente esquecem.

As terapias alternativas apareceram neste trabalho como um fator complicador para a adesão medicamentosa. Os resultados mostraram que aproximadamente 42% dos entrevistados afirmaram já ter substituído algum dos seus medicamentos alopáticos por chá de plantas ou outras terapias com fins medicinais. A preparação das formulações medicinais à base de plantas é realizada na maioria das vezes pelos próprios idosos, em maior parte pelas

mulheres, no qual estão mais relacionadas a crenças e/ou estão mais relacionadas com as atividades diárias, principalmente a amostra estudada que é caracterizada por donas do lar com tradição campestre.

Quando investigado se o grupo de idosos pesquisados já interrompeu algum tratamento recentemente (nos últimos cinco anos) 51,12% dos entrevistados não interromperam algum tratamento no período em questão, porém 48,88% já interromperam o tratamento, por dois grupos de razões: melhora dos sintomas (o paciente acreditava estar melhor ou curado) e dificuldade de acesso aos medicamentos (falta de recursos e/ou ausência no sistema público de saúde). As razões estão detalhadas na Figura 5.

Figura 5. Motivos para interrupção do tratamento



Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A dificuldade de acesso aos medicamentos pode estar relacionada à falta de medicamentos na Unidade Básica de Saúde o que revelaria uma possível dependência destes sujeitos em relação à Rede Básica de Saúde, justificada, em parte, pela baixa renda familiar mensal informada. Já a sensação de que já estava melhor ou curado do mal que enfrentava é uma constatação muitas vezes equivocada. Por exemplo, é comum na antibioticoterapia a melhora do quadro logo no início do tratamento, devido à queda expressiva da população de bactérias. Porém o indivíduo continua infectado e o abandono do tratamento nesta cura aparente pode levar ao aumento da população bacteriana, agora mais resistente ao antibiótico usado.

Neste estudo, quando aplicado o teste de Morisky-Green foi possível evidenciar que apenas 13,3% dos idosos pesquisados tiveram alto grau de adesão ao tratamento medicamentoso, ou seja, responderam negativamente as quatro questões do teste. O restante da população, seguindo o método do teste de Morisky-Green, tiveram baixo grau de adesão, cerca de 86,7%, pois responderam afirmativamente uma das quatro questões do teste.

CONCLUSÕES

A população pesquisada foi predominante de mulheres, não-alfabetizada e com renda familiar em torno de um salário mínimo.

Os dados resultantes indicaram que a maioria dos entrevistados não adere à terapia medicamentosa. Apenas 13,3% tiveram alto grau de adesão ao tratamento medicamentoso. De acordo com o instrumento utilizado para investigar a adesão, os motivos mais frequentemente mencionados pelos pacientes foi o próprio esquecimento e a dificuldade de acesso ao medicamento.

De acordo com os resultados desta pesquisa, conclui-se que alta prevalência de doenças crônicas nos idosos atendidos na unidade da família Humberto Martins do município de Cabaceiras do Paraguaçu serve como uma das principais justificativas para a polifarmacoterapia. A população pesquisada usa em média 4,5 medicamentos diferentes por dia e cerca de 54,35% dos indivíduos utilizam o mesmo medicamento há mais de três anos.

O estudo também revelou que muitos fatores influenciam no tratamento medicamentoso como: capacidade de ler e escrever, o conhecimento de sua patologia, número de comprimidos tomados diariamente, contexto familiar e a falta de informação sobre a sua terapia.

Algumas situações de interrupção do tratamento ou de descuido no uso do medicamento demonstravam significativo descompromisso do paciente com a sua

terapia, como, por exemplo, a substituição dos medicamentos por plantas medicinais. Essas deficiências na adesão terapêutica exigem, portanto, uma maior educação dos prescritores e dos dispensadores quanto à significância da adesão terapêutica. A não-adesão, além de prejudicial ao paciente pode ser onerosa para o Estado, pois com o agravamento do quadro clínico o paciente pode procurar os serviços de emergência do Estado.

Para aumentar o número de adesão medicamentosa e reduzir a polifarmácia no idoso é preciso o envolvimento de toda a equipe de saúde na condução de programas que auxiliem o idoso no seguimento da terapia medicamentosa, tornando-se fundamental tanto para identificação de possíveis problemas que possam estar interferindo na sua adesão, como também para a conscientização acerca de uma farmacoterapia responsável.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, T. B.; SILVA, S. H.; GUTIERREZ, A. O. A auto-percepção do idoso sobre a participação em centros de convivência: Um estudo de caso. In: **5º Congresso Paulista de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, 2007.

ARANGO, V. E. Polifarmacia em el anciano. **Univ. med.** v. 43, n. 1, p. 87-90, 2002.

APARASU, R. R.; SITZMAN, S. J. Inappropriate prescribing for elderly outpatients. **Am J Health-Syst Pharm.** v.59, p. 433-439, 1999.

BERTOLDI, A. D. et al. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 228-238, 2004.

BRASIL. **Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994**. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, vol. 132, n. 3, pp. 77-79, Seção 1, pt. 1. Brasília, 1994

BRASIL. **Resolução 196 de 10 de outubro de 1996**. Conselho Nacional de Saúde. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 1996.

BRASIL. **Lei 10.741 de 1 de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, 2003.

- BRAVER, T. S.; BARCH, O. M. A theory of cognitive control, aging cognition, and neuromodulation. **Neurosci Biobehav Rev.** v. 26, p. 809-817, 2002.
- BROEIRO, P. Prescrição em Medicina Geral e Familiar. **Rev Port Clin Geral**, v. 24, P. 599-603, 2008.
- COUTINHO, E. S. F. ; SILVA, S. D. Uso de medicamentos como fator de risco para fratura grave decorrente de queda em idosos , **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n.5, p. 1359-1366, set-out, 2002.
- CHAIMOWICZ, F. A. Saúde do idoso brasileiro as vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Rev. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 184-200, abr.1997.
- CINTRA, F. A, GUARIENTO, M. E. MIYAZAKI, L. A. Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial. **Cienc Saúde Coletiva**. 2007.
- COSTA, L. M. et al. O idoso em terapêutica plurimedicamentosa. **Ciências, Cuidado e Saúde**. Maringá, v. 3, n. 3, p. 261-266, set/dez. 2004.
- FLORES, L. M. **Caracterização dos medicamentos utilizados por idosos em uma região do município de Porto Alegre**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, UFRGS, 2003.
- HAYES, B. D. et al. Polipharmacy and the geriatric patient. **Clinics in Geriatric Medicine**; v. 23. p. 371-390, 2007.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico de 2006**. Bahia. Disponível em: <http://www.ibge.com.br>. Acesso em 18 de Nov. 2009.
- LYRA JUNIOR, D. P et al. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle de hipertensão arterial sistêmica. **Revista Latino-Americana Enfermagem**; v. 14, n. 3, p. 2, 2006.
- LYRA JUNIOR, D. P. et al. Influence of Pharmaceutical Care intervention and communication skills on the improvement of pharmacotherapeutic outcomes with elderly brazilian outpatients. **Patient Education and Counseling**, v. 68, p. 186-92, 2007.
- LOYOLA FILHO, A. I. et al. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambui. **Caderno de Saúde Publica**, v. 21, n. 2, p. 545-553, 2005.
- PAPPALÉO NETO, M. Fisiologia do envelhecimento. In: FILHO, E. T. C.; NETO, M. P. **Geriatria, fundamentos, clinica e terapêutica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, cap. 21, p. 231, 2006.
- PIERIN, A. M. G.; MION JÚNIOR, D. Comparação dos perfis dos pacientes hipertensos atendidos em pronto-socorro e em tratamento ambulatorial. **Rev Esc Enferm USP**, v. 38, n. 1, p. 90-8, 2003.
- PLASTER, W. **Adesão ao tratamento da hipertensão arterial por idosos usuários da unidade básica de saúde Princesa Isabel em Cacoal-RO**. Dissertação de Mestrado. Programa Multiinstitucional de Pós-graduação em Ciências da Saúde, UNB, UFG e UFMS, Goiânia, 2006.
- RAMOS, D.C; SILVA, T.O; ALENCAR, B.R. Análise da prática do estoque domiciliar de medicamentos em um município do estado da Bahia. **Infarma**, v. 22, n. 9/10, p. 48-55, 2010.
- REIS, A. M. M.; PERINI, E. Desabastecimento de medicamentos: Determinantes, conseqüência e gerenciamento. **Ciências e Saúde coletiva**, v. 13 p. 603-610, 2008. Suplemento.
- ROCHA, C. H. et al. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 13, p. 703-710, Rio de Janeiro. 2008.
- ROZENFELD, S.; Prevalência, fatores associados e mal uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Revista Saúde Publica**, v. 19, n. 3, p. 717-7, 2003.
- SILVA, T. et al. Bulas de medicamentos e a informação adequada ao paciente. **Revista Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 184-189, abril 2000.
- TRAVASSOS, C. et al. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 133-149, 2000.
- TRINDADE, E. M. V.; TRINDADE, A. V.; NOVAES, M. R. C. G.; **Abordagem biopsicossocial ao idoso em ambiente domiciliar, familiar, institucional e hospitalar**. In: NOVAES, M. R. C. G.; Assistência Farmacêutica ao idoso. Uma abordagem multiprofissional. Brasil: Ed Thesaurus, p.71-82, 2007.
- VASCONCELOS, F. F. et al.; Utilização medicamentosa por idoso de uma Unidade Básica de

Saúde da Família de Fortaleza-CE, **Acta paulista de Enfermagem**. V. 18, n. 2, São Paulo, jun 2005.

um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n.3, p. 705-15, maio-junho, 2003.

VERAS, R. P. Em busca de uma assistência adequada a saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de

TECNOLOGIAS DO CUIDAR EM ENFERMAGEM

Valdenir Almeida da Silva¹
Fabiola Souza de Queiroz²

Este é um estudo de reflexão que foi desenvolvido a partir inquietações sobre a suposta separação entre tecnologia e cuidado no contexto profissional da enfermagem. Tem como objetivo suscitar uma reflexão sobre a compreensão do cuidar / cuidado nas suas interfaces com a tecnologia. Partiu-se de um mergulho no contexto histórico no qual se desenvolveu a tecnologia e o cuidar / cuidado buscando-se um entendimento acerca das origens, evolução e utilização no processo de cuidar. Tecnologia e cuidado não são excludentes, mas complementares e quando tratados sob essa ótica podem contribuir para a valorização da prática profissional da enfermagem através da prestação de um cuidado sensível e humanizado.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem. Tecnologia biomédica. Enfermagem.

This study is a reflection that was developed from concerns about the supposed separation between technology and care in the context of professional nursing. It aims to prompt a debate on the understanding of care / caring in their interface with technology. We started from a dip in the historical context in which it developed the technology and care / caring seeking an understanding of the origins, evolution and use in the care process. Technology and care are not mutually exclusive, but complementary, and when treated in this light can contribute to the enhancement of professional practice of nursing by providing a sensitive and humane care.

Key words: Nursing care. Biomedical technology. Nursing.

INTRODUÇÃO

A reflexão acerca das interfaces entre o cuidar da enfermagem e as tecnologias conduz, em primeira instância, a uma encruzilhada. A ideia que se tem de tecnologia como entidade ligada ao domínio, criação e manuseio de máquinas e equipamentos se distancia da noção de cuidar. Sendo concebido por aspectos ligados às subjetividades e às relações, o cuidar, não faria nenhuma interface com a tecnologia. No entanto, uma compreensão mais ampla dirime tal dualismo e promove sua aproximação através da enfermagem.

Ao se recorrer à definição da palavra tecnologia, encontra-se que esta corresponde a “*tecno*” que advém *techné*, saber fazer, e *logia* que vem de logos, razão, logo o termo equivale a razão do saber fazer (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>). No entanto, constata-se que existem interpretações variadas para esta palavra conforme a área na qual é empregada. Na enfermagem, busca-se uma permeabilização do uso da tecnologia por aspectos ligados ao cuidado de modo a torná-lo menos “*hard*” e menos distanciadora entre profissionais e os seres cuidados.

Na área das engenharias, prevalece a concepção de que inicialmente surgiu a técnica. Segundo esta

visão, a tecnologia só surgiu quando o homem foi capaz de resolver problemas técnicos de forma generalizada aplicando teorias científicas. As pessoas que possuem formação em escolas superiores, que aplicam teorias, métodos e processos científicos para a solução de problemas técnicos, conceituam-se como tecnólogos. A tecnologia seria então, resultado da ciência aplicada, ou seja, aquela que aplica e utiliza conhecimentos científicos adquiridos para resolver um problema prático levando em consideração as implicações sócio-econômicas (VARGAS, 1999).

Por outro lado, lançando-se mão do pensamento de Collière, encontra-se que tecnologia corresponde a uma arte, a um conhecimento de instrumentos, desde a elaboração, criação, justificação de uso até a maneira de se servir deles (COLLIÈRE, 1999). Isso posto, nota-se que a noção de tecnologia é mais ampla do que a aplicação de métodos e processos científicos por tecnólogos. A tecnologia nasceu e evoluiu com a humanidade. A história está repleta de exemplos que ilustram este pensamento. Os instrumentos usados para a caça, as pinturas rupestres, o domínio do fogo, a invenção da roda, o domínio da agricultura são acontecimentos que marcaram fortemente a humanidade e favoreceram sua sobrevivência e evolução (<http://pt.wikipedia.org/wiki/tecnologia>).

¹Mestre em Enfermagem (UFBA); Professor substituto da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia. valdenirenf@yahoo.com.br

²Mestre em Enfermagem (UFBA); fa.sq@hotmail.com

De posse dessa concepção mais ampla sobre tecnologia, é necessário fazer uma ponte com o campo da saúde e a enfermagem. No campo da saúde, as tecnologias são classificadas em leves, referentes às tecnologias de relações, de produção, de comunicação, de acolhimento, de vínculos de autonomização, gestão como forma de dominar processos de trabalho; leves-duras, como os saberes bem estruturados, a exemplo da clínica médica, a clínica psicanalítica, a epidemiologia, o taylorismo; e duras, que se referem aos equipamentos tecnológicos como as máquinas, as normas e as estruturas organizacionais (MERHY, 2002).

Assim, a tecnologia pode ser considerada como um processo que envolve diferentes dimensões, do qual resulta um produto, que pode ser um bem durável, uma teoria, um novo modo de fazer algo, em bens ou produtos simbólicos. Desse modo, tecnologia envolve saberes e habilidades e precisa ser distinguida de equipamento ou aparelho tecnológico, o qual se configura como expressão de uma tecnologia, resultante desses saberes que possibilitaram esse produto, convertido, então em equipamento (ROCHA et al, 2008).

A enfermagem tem o seu agir permeado pelas tecnologias. Recorre, segundo concepções de Collière, a tecnologias diversas com a finalidade principal de manter a vida. Neste âmbito inclui-se a promoção do conforto, sendo tais ações amparadas fortemente por um suporte emocional. Para além da manutenção da vida, precisa lançar mão também de instrumentos e técnicas de reparação cada vez mais presentes nos serviços de saúde, sobretudo nos hospitais (COLLIÈRE, 1999). Nesses espaços agregam-se também as tecnologias da informação (BAGGIO; ERDMANN; DAL SASSO, 2010).

Urge a reflexão sobre o uso das tecnologias, considerando-as como possibilidade de relacionar e integrar os múltiplos saberes, fazeres e os seres humanos, cujas partes se apresentam compartimentadas, desarticuladas, separadas, fracionadas. Dessa forma, torna-se um desafio contextualizar e integrar os saberes e fazeres para legitimar o cuidado como tecnologia inerente à enfermagem.

Compreender a ponte entre tecnologia e cuidado ajuda a não supervalorizá-la ou condená-la. Assim como não se concebe a enfermagem exercendo apenas cuidados de manutenção da vida em detrimento da reparação, entende-se a necessidade da presença dos equipamentos tecnológicos para manter a vida. Diante dessa exposição e das inquietações surgidas no contexto do cuidar, elaborou-se este texto que tem como objetivo suscitar uma reflexão sobre a compreensão do cuidar/cuidado de enfermagem nas suas interfaces com a tecnologia.

METODOLOGIA

Trata-se de um artigo de reflexão sobre as interfaces entre o cuidar/cuidado de enfermagem e a tecnologia. Foi desenvolvido segundo os pressupostos do método qualitativo, que de acordo com Minayo (2004), busca compreender e apreender a realidade a partir de um universo de trabalho constituído por significados, valores, vivências e intenções, que não podem ser captados por variáveis matemáticas e operações estatísticas. Na pesquisa qualitativa, a subjetividade dos fatos, fenômenos e processos ganham relevância porque o mais importante não é a quantificação, mas desvelar a dinâmica e a estrutura das relações e ações humanas.

As reflexões emergiram a partir de discussões suscitadas durante o curso do componente curricular “O cuidar no processo de desenvolvimento humano”, do Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, no ano de 2010. As bases teóricas utilizadas para sustentá-lo foram autores da área da enfermagem que refletem sobre o cuidar e suas relações com as tecnologias, bem como autores de áreas correlatas que tratam da questão da técnica e da tecnologia.

Foi utilizado como base de dados livros e artigos científicos publicados sobre o cuidado, o cuidado de enfermagem, a técnica e a tecnologia. Como se trata de um artigo de reflexão, selecionou-se autores que pudessem elucidar o entendimento do cuidado como saber da enfermagem e ainda, como esse se configura face ao grande aparato tecnológico disponível no complexo médico-industrial. Para tanto, mergulhou-se no contexto histórico visando melhor compreender a origem e evolução tecnológica do cuidar e a sua utilização no cotidiano da prática profissional da enfermagem.

EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO CUIDAR

Vive-se em uma era onde o termo tecnologia se faz muito presente. Neste sentido Koerich *et al* (2011) e Barra *et al* (2006), discutem que o conceito de tecnologia transcende o objeto e as máquinas, passando a englobar também conhecimento e métodos usados na produção de bens, serviços e aqueles relacionados com processos organizativos.

Na sociedade atual, o complexo hospitalar torna-se o grande palco dos avanços científicos e utiliza como meios as técnicas e tecnologias mais sofisticadas, porém ainda insuficientes para resolver os problemas de saúde das pessoas (SILVA; ALVIM; FIGUEREDO, 2008). Para apreender essa imersão do cuidar/cuidado no mundo tecnológico, é necessário compreender em qual contexto histórico ele surgiu e como se desenvolveu na sociedade.

De acordo com alguns autores, a história demonstra que o cuidado sempre esteve presente nas diferentes dimensões do processo de viver, adoecer e

morrer, mesmo antes do surgimento das profissões. Suas interpretações dependem da forma de se olhar o ser cuidado, o cuidador e seu entorno (ROCHA et al, 2008; NEVES, 2002).

Segundo Waldow e Borges (2008) o cuidar, mesmo de forma rudimentar e informal, inicia-se como forma de sobrevivência e como uma expressão que proclama as relações de interesse e carinho com o outro ser, seja através do desenvolvimento dos modos de sobrevivência, seja através da utilização da linguagem como meio de se comunicar.

Nesse sentido, Chinn e Kramer (1998) afirmam que, ao longo da história, os seres humanos experienciaram um processo de aprendizagem que envolve o próprio *self*, os outros e o ambiente, sendo o conhecimento o produto dessas experiências. É através dele que aprendemos, analisamos e compreendemos a realidade (MEYER, WALDOW; LOPES, 1998).

As primeiras práticas de cuidado estavam intimamente relacionadas às mulheres. Tais práticas se expressavam por meio da relação próxima com o solo, através da agricultura, do conhecimento das plantas, frutos, raízes e sementes; da caça e da pesca; do desenvolvimento de artefatos e utensílios para o preparo e consumo de alimentos; e através de práticas de higiene. Foram também as mulheres que introduziram comportamentos de tocar e cheirar, gestos rudimentares característicos do afago (WALDOW, 2006; COLLIÈRE, 1999).

Posteriormente, os homens deixaram de ser nômades e passaram a conviver em grupos, compartilhando habilidades, alimentos e vestuário. Nesse momento se estabeleciam as relações de solidariedade através do sentido de comunidade e, mesmo nessa era, o manejo do fogo é considerado como o maior avanço técnico, cultural e relacional e, como arte, esse conhecimento é passado entre as gerações (WALDOW, 2006; COLLIÈRE, 1999).

Foucault (1990) traz reflexões acerca das tecnologias do eu como exercício da autonomia, na cultura Greco-romana, como estratégias para alcançar um estado de perfeição e pureza desejadas. Para tanto, caracteriza essa tecnologia como práticas e técnicas próprias utilizadas pelos gregos em relação aos seus corpos e almas com estímulos ao dever de cuidar de si para conhecer-se e atingir o estado de perfeição e felicidade.

Para Donahue (1993), com a complexificação dos cuidados, fatores como a habilidade, a experiência e o conhecimento passaram a ser necessários e as virtudes como cultivo da vida espiritual, amor ao próximo, humildade, abnegação, beneficência, generosidade e renúncia ao mundo passaram a ser componentes vitais para o campo da enfermagem.

Com a revolução industrial, a tecnologia passa a ser compreendida como o estudo ou a atividade da utili-

zação de teorias, métodos e processos científicos visando a solução de problemas técnicos e o hospital, inicialmente tido como local de reclusão social, assume o papel de instituição voltada para a cura de enfermidades, como cenário de pesquisa e tratamento (CAPRA, 1982).

A partir desse momento, as tecnologias do cuidado são voltadas para atender aos apelos da ciência positivista e visavam fundamentalmente defender a ideologia institucional da época que consideravam a eficiência, habilidade manual, capacidade de memorização e postura itens indispensáveis à formação profissional da enfermagem. As ações de enfermagem passaram a necessitar de maior conhecimento científico e tornaram-se cada vez mais complexas através do “culto à eficiência” (SILVA; ALVIM; FIGUEIREDO, 2008).

A corrente ligada à tecnicidade, centrada na doença, no modelo hospitalar e biomédico, marcou muito a prática de enfermagem e continua a exercer sobre ela uma influência predominante, tendo em conta o impacto da técnica na sociedade industrial e suas repercussões na vida social e econômica, entre eles o da saúde. Porém, para que a técnica se mantenha a serviço dos cuidados, e não os cuidados a serviço da técnica é necessário questionar a necessidade de sua utilização (COLLIÈRE, 1999).

Nesse sentido, Waldow (2006) explicita que o resgate do cuidado deve ser visto em uma dimensão complementar aos aspectos técnicos e científicos. Para a autora citada, a pretensão de se revelar o cuidado é enfatizar a característica de processo interativo e de fluidez da energia criativa, emocional e intuitiva que compõe o lado artístico, além do aspecto moral.

O cotidiano da enfermagem é permeado pela tecnologia as quais acarretam profundas e constantes mudanças nos processos educacionais, gerenciais e assistenciais. No contexto profissional, a apreensão de novas técnicas, novos processos e novas maneiras de relacionar-se constitui-se como uma estratégia para a evolução profissional. Assim, é importante que haja investimento também em pesquisas científicas a fim de criar novos produtos e processos no intuito de utilizá-los para proporcionar um melhor cuidado às pessoas. Deste modo, os enfermeiros caracterizam-se não somente como consumidores de tecnologias, mas como agentes de inovações (KOERICH *et al*, 2011; BARRA *et al*, 2006).

O processo de cuidar em enfermagem engloba todas as atividades desenvolvidas para e com o ser cuidado com base em conhecimento científico, habilidade, intuição, pensamento crítico, criatividade, acompanhadas de comportamentos e atitudes de cuidado no sentido de promover, manter e/ou recuperar sua dignidade e totalidade humanas. Neste ponto, transcende os equipamentos, as máquinas e os instrumentos agregando saberes outros (MEYER; WALDOW; LOPES, 2008;

KOERICH et al, 2006).

Desse modo, os modelos de cuidados mostram-se como tecnologias, que podem produzir novas tecnologias, sejam estas leves, leve-duras ou duras, que englobam um conjunto de conhecimentos para qualificar e aprimorar a práxis da Enfermagem. Nesse sentido, a elaboração e aplicação de um modelo de cuidado é uma forma de tecnologia, pois é uma forma de ação, um modo de fazer o cuidado. Então, pode-se associar o modelo de cuidado como um processo tecnológico, e poderia ser classificado, como uma tecnologia leve-dura, pois o mesmo é estruturado em uma série de “passos ou normas” que o definem ou o orientam para a realização do cuidado (ROCHA et al, 2008).

Watson (2008) traz o desafio do cuidado como um ideal moral e, portanto, elemento chave para a enfermagem, fazendo uma conexão entre o saber científico e o saber abstrato, defendendo o pensamento de que é possível expandir visões do que significa ser humano, ser saudável, ser um todo, na unidade mente-corpo-espírito. Para ela, o cuidado não é um fim para a cura, mas a maior forma de compromisso para com o *self*, o outro, a sociedade, o ambiente, e até mesmo para com o universo.

O CORPO COMO INSTRUMENTO DO CUIDADO

É através do corpo que se leva o cuidado ao outro. Este foi o primeiro veículo do cuidado, ou seja, o primeiro meio utilizado para se aproximar do outro e então, promover a vida, seja através da manutenção ou da reparação. Daí a necessidade de conhecê-lo em todas as suas propriedades, ou seja, como dotado de vida, de uma energia que o faz pulsar e mover suas forças em busca da sobrevivência (COLLIÈRE, 1999).

Ao se considerar o corpo como veículo e ao mesmo tempo como objeto do cuidado, resgata-se os sentidos. O alinhamento entre os sentidos do profissional e os do ser cuidado conduzem à valorização do tato, da audição e da visão. O exercício da utilização dos sentidos leva a um cuidado que pode resultar na interação mais sensível e mais próxima do cuidar em sua natureza (COLLIÈRE, 1999).

É por meio das mãos que o toque se concretiza e que há interação entre o cuidador e o ser cuidado. Pega-se, toca-se, manipula-se, mas também massageia-se, acalma-se, acaricia-se, penteia-se. A visão situa no meio. Busca-se as expressões faciais, posturas, posições corporais, as reações dos corpos que a cada instante emite uma mensagem repleta de significados. Em meio a tantos ruídos que perturbam a calma, faz-se premente ser receptor das mensagens fonéticas enviadas pelo outro e ao mesmo tempo fazer-se ouvir e compreender. Em meio às rotinas cotidianas, o exercício da escuta, dos silêncios, dos choros, dos risos, das expli-

cações não pode ser negligenciado (COLLIÈRE, 1999).

A valorização dos sentidos remete a enfermagem ao exercício sensível do cuidado e não o distancia da aplicação das tecnologias, sejam elas leves, leves-duras ou duras. Neste sentido, coaduna-se com os pressupostos teóricos de Jean Watson, através da Teoria do Cuidado Transpessoal. Para esta teórica, o cuidado transpessoal advém do verdadeiro relacionamento enfermeiro-doente. Abrange aspectos humanísticos, atendendo a dimensões biopsicológica, espiritual e sociocultural, e considera que o objetivo da enfermagem é ajudar as pessoas a atingir o mais alto grau de harmonia entre mente-corpo-alma (WATSON, 2007).

É preciso ampliar a visão, entretanto, para além da utilização do corpo e sentidos como instrumento do cuidar. Neste âmbito, cabe refletir sobre a inserção do outro em um contexto social, econômico e cultural. Ao se agir com uma visão ampliada no intuito de situar o ser cuidado no mundo, obtém-se como resultado uma melhor interação, logo um exercício de tecnologia leve do cuidar em enfermagem.

No que se refere às tecnologias de manutenção da vida, é necessário sempre que haja uma permeabilização pela criatividade. Estas tecnologias visam suprir uma deficiência funcional, seja ela transitória ou definitiva. O cuidado efetivo enquanto prática de saúde que se preocupa com o projeto de felicidade, permite-se permeiar pelo êxito técnico a fim de atingir o sucesso prático devendo haver permeabilidade da racionalidade técnica. A técnica não deve ser desvalorizada como saída para o cuidado. À medida que a permeabilidade ocorre, atinge-se o sucesso prático que deve nortear a negociação de projetos de felicidade. Este, por sua vez, justifica e realiza o cuidado (AYRES, 2007).

O cotidiano da enfermagem é repleto de atos criativos que emergem de seres igualmente criativos. Muitas vezes, a escassez ou falta de recursos e a necessidade de garantir a continuidade do cuidado propulsiona tais atos. Corta-se, emenda-se, adapta-se e ao final, tem-se um novo produto. A enfermagem lança mão da tecnologia sempre como resposta a um problema que se apresenta em seu cotidiano. Cada cuidado prestado a cada indivíduo é passível de gerar um produto, logo representa uma inovação tecnológica (COELHO, 2009).

Em consonância com essas idéias, acredita-se que o produto advindo do cuidar no cotidiano da enfermagem necessita ir além do improvisado e do simples uso e socialização do conhecimento já posto. Deve também abranger a sua (re)construção para a elaboração de um novo olhar tecnológico, já que não é mais possível recusar tecnologias no contexto da globalização (BAGGIO; ERDMANN; DAL SASSO, 2010).

Nessa direção Lucena, Paskulin, Souza e Gutierrez (2005) propõem o desenvolvimento de tecnologias leves e, a importância de se construir espaços interces-

sores entre o usuário e o trabalhador, pautado numa ótica voltada para a ética do compromisso com a vida e expressas em ato nas dimensões assistenciais do trabalho em saúde, como a relação de acolhimento, a criação do vínculo, a produção da resolutividade e a criação de maiores graus de autonomia, no modo das pessoas andarem a vida.

As tecnologias de reparação estão cada vez mais presentes nos serviços de saúde. Incluem equipamentos que servem à investigação de doenças, a terapêuticas, à monitorização, entre outros (COLLIÈRE, 1999). A cada dia surgem novos aparelhos como resultado de apelos da ciência positivista, como forte influência do capital, da cultura e dos meios de comunicação de massa em um ciclo que se retroalimenta (SILVA; ALVIM; FIGUEIREDO, 2008).

Entretanto, também compete à enfermagem como campo de atuação profissional permeado por diversas formas de tecnologia lançar mão de questionamentos e reflexões que conduzam a um uso saudável e promotor da harmonização entre as pessoas. Neste sentido devem ser analisados critérios que vão desde a bioética, passando pelo custo-benefício e aos aspectos humanísticos e relacionais para que o profissional enfermeiro não saiba muito sobre máquinas e pouco sobre pessoas (BARRA et al, 2006).

De posse do entendimento da natureza do cuidar / cuidado, faz-se premente não deixar fugir o domínio dos cuidados de manutenção da vida e nem deixar que estes sejam substituídos pelas tecnologias de reparação. A enfermagem, neste contexto, deve-se aperceber não somente como empregadora de tais tecnologias, mas também saber servir-se para promover a vida. Isto pressupõe uma análise mais aprofundada do por que da sua utilização e qual utilidade àquela vida.

Esta análise nos remete à consideração dos aspectos éticos como a responsabilidade profissional na utilização da tecnologia, algumas vezes sabidamente inútil à vida e à sua recuperação. Outra questão que emerge é o prolongamento de vidas sem possibilidades de reversão ou mesmo de se continuar vivendo sem qualidade e dignidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas reflexões, entendemos que a enfermagem encontra-se mergulhada em um contexto social predominantemente capitalista em seus ideais, que valoriza o corpo como fonte de lucro e os ideais de cura são baseados nos avanços tecnológicos. Porém torna-se necessário refletir sobre até que ponto essa influência é capaz de interferir e modificar as relações de cuidado que são estabelecidas entre quem cuida e quem é cuidado. Essa relação deve ser baseada no estabelecimento de um vínculo entre os envolvidos, per-

meado fundamentalmente, pela confiança, responsabilidade, competência, respeito e sensibilidade. Esse “ser cuidado” e esse “ser que cuida”, mesmo imersos em um contexto hospitalar, calcados por normas e rotinas organizacionais, devem se descobrir juntos nessa relação primorosa que é o cuidado.

REFERÊNCIAS

AYRES, J.R.C.M. Da necessidade de uma prática reflexiva sobre o Cuidado: a hermenêutica como acesso ao sentido das práticas de saúde. In PINHEIRO, R; MATTOS, R.A. (Orgs.) **Razões públicas para a integralidade em saúde: o cuidado como valor**. Rio de Janeiro: IMS/ UERJ, CEPESC, ABRASCO, 2007. p. 127-144.

BAGGIO, M.A; ERDMANN, A.L; DAL SASSO, G.T.M. Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea e complexa. **Texto Contexto Enferm**. v.19, n. 2. 2010. p 378-85.

BARRA, D.C.C. et al. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 08, n. 03, p. 422 - 430, 2006. Disponível em .

CAPRA, F. **O ponto de mutação**. A ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1982.

COELHO, M.J. Produtos dos cuidados de enfermagem. **Rev Bras Enferm**, v.62, n.6. 2009. p. 919-22.

COLLIÈRE, M.F. Tecnologia. In:____, **Promover a vida: da prática de mulheres de virtude aos cuidados de enfermagem**. Lisboa: Sindicato dos Enfermeiros Portugueses, 1999.

CHINN, P.L; KRAMER, M.K. Nursing's patterns of knowing. In: MEYER, D; WALDOW, V.R; LOPES, M.J. **Marcas da Diversidade: saberes e fazeres da Enfermagem contemporânea**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

DONAHUE, M.P. **Historia de la enfermeria**. Madri: Egedsa, 1993.

FOUCAULT, M. **Tecnologias do eu e outros textos afins**. Barcelona: Paidós Ibérica, 1990.

KOERICH, M.H.A.L. et al. Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas.

- Texto Contexto Enferm.** v.15, n. Esp. 2006. p.178-185.
- KOERICH, M.H.A.L. et al. Produção tecnológica brasileira na área da enfermagem : avanços e desafios. **Rev Gaúcha Enferm.** v. 32, n.4, 2011. p. 736-43. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rge/v32n4/v32n4a14.pdf>. Acesso em 12/03/2012.
- LUCENA, A.F; PASKULIN, L.M.G; SOUZA, M.F; GUTIÉRREZ, M.G.R. Construção do conhecimento e do fazer enfermagem e os modelos assistenciais. **Rev Esc Enferm USP.** v. 40 n.2; 2006. p. 292-8.
- LUNARDI, V.L. **História da Enfermagem:** rupturas e continuidades. Pelotas: Ufpel Ed. Universitária, 1998.
- MERHY, E.E. **Saúde:** cartografia do trabalho vivo em ato. São Paulo: Hucitec, 2002.
- MEYER, D; WALDOW, V.R; LOPES, M.J. **Marcas da Diversidade:** saberes e fazeres da Enfermagem contemporânea. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- MINAYO, M.C. S. (org). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2004.
- NEVES, E.P. As dimensões do cuidar em enfermagem: concepções teórico-filosóficas. **Esc Enferm Anna Nery.** v.6, (supl.1). 2002, p. 79-92.
- ROCHA, P. et al. Cuidado e tecnologia: aproximações através do modelo de cuidado. **Rev Bras Enferm.** v.61, n.1, 2008. p. 113-116.
- SILVA, D.C; ALVIM, N.A.T; FIGUEIREDO, P.A. Tecnologias leves em saúde e sua relação com o cuidado de enfermagem hospitalar. **Esc Enferm Anna Nery.** v.12, n.2, 2008. p. 291-8.
- VARGAS, M. Técnica, Tecnologia e Ciência. **Revista Ciência e Tecnologia no Brasil:** Pesquisa FAPESP online. Ed. 39. 1999. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/index.php?art=549&bd=1&pg=1&lg=Acesso em: 07/10/2010>.
- WALDOW , V.R. **Cuidar:** expressão humanizadora da enfermagem. Petrópolis: Vozes, 2006.
- WALDOW , V.R; BORGES, R.F. O processo de cuidar sob a perspectiva da vulnerabilidade. **Rev Latino-am Enfermagem.** (online) v.16, n.4. 2008. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/pt_18.pdf. Acesso em: 07/10/2010.
- WATSON, J. Watson's Theory of Human Caring and Subjective Living experiences: carative factores / caritas process as a disciplinary guide to the professional nursing practice. **Texto Contexto Enferm.** v. 16, n.1. 2007. p. 129-35.
- WATSON, J. **Nursing:** the philosophy and science of caring. Revised edition. University Press of Colorado: Colorado, 2008. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>. Acesso em: 14/01/2012.

QUEIMADURAS EM ADULTOS E CRIANÇAS: CAUSAS E TAXAS DE MORTALIDADE

Karoline Oliveira Rios São Pedro*

Patricia Novaes Sales Leal**

Thenysson Reis***

A queimadura é uma lesão causada por agentes químicos, radioativos, térmicos ou elétricos, que provocam a ruptura da pele. Este estudo teve como objetivo identificar as causas e a taxa de mortalidade em vítimas de queimaduras, evidenciando suas características quanto à procedência, localização e profundidade da lesão, faixa etária e sexo. Foi realizado um estudo epidemiológico, descritivo, com abordagem quantitativa onde foi analisado o livro de registro dos pacientes no período de janeiro a junho de 2009. O principal agente causal foi líquido aquecido, correspondendo a 107 (24,2%) casos. As regiões mais atingidas foram os membros superiores, tórax e cabeça/pescoço. Quanto à taxa de mortalidade, foram verificados 31 (6,99%) óbitos. Conclui-se que a causa mais prevalente foi por líquido aquecido, tendo-se uma taxa de mortalidade relativamente baixa comparada aos números de atendimentos realizados. Porém, fica clara a necessidade de campanhas preventivas enfatizando os riscos das queimaduras, reduzindo assim a incidência hospitalar e a taxa de mortalidade.

Palavras-chave: Queimaduras. Causas e taxas de mortalidade de queimaduras.

The burning is an injury caused for chemical, radioactive, thermal or electric agents, who provoke the rupture of the skin. This study it had as objective to identify to the causes and the tax of mortality in victims of burnings, evidencing its characteristics how much to the origin, localization and depth of the injury, band and sex. A study was carried through epidemiologist, description, with quantitative boarding where the June of 2009 was analyzed the book of register of the patients in the period of January. The main causal agent was liquid warm, corresponding the 107 (24.2%) cases. The reached regions more had been the superior members, thorax and head/neck. How much to the mortality tax, 31 (6.99%) deaths had been verified. It is concluded that the cause most prevalent was for warm liquid, having a tax of mortality relatively low compared with the numbers of carried through. However, she is clear the necessity of preventive campaigns emphasizing the risks of the burnings, thus reducing the hospital incidence and the tax of mortality.

Key words: Burnings. Causes and taxes of mortality of burning.

*Enfermeira (FAMAM); Especialista em Urgência e Emergência (Faculdade Social da Bahia).

**Enfermeira (FAMAM); Especialista pela Universidade Federal da Bahia em Terapia Intensiva; Especialista em Docência do Ensino Superior pela Universidade Cândido Mendes -AVM. E-mail: pns_leal@yahoo.com.br.

***Ms. pela PUC e professor do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade Maria Milza - FAMAM

INTRODUÇÃO

A queimadura é uma lesão causada por agentes químicos, radioativos, térmicos ou elétricos, que provocam a ruptura do maior órgão que protege o corpo humano, a pele. Assim, causa na vítima uma série de alterações locais e sistêmicas e, acima de tudo, mudanças em seu estilo de vida. A queimadura ocasiona lesão e perda do revestimento cutâneo, importante órgão de proteção do organismo frente ao meio externo. Isso aumenta consideravelmente as chances de infecção com alto potencial de mortalidade além da possibilidade de causar graves repercussões clínicas (GUIMARÃES; MAGALHÃES; ALCÂNTARA, 2007).

No Brasil, dados estatísticos sobre as lesões por queimaduras são escassos. Contudo, esses dados são importantes para que se possa compreender a extensão do problema e identificar as populações mais atingidas de forma que seja possível implementar programas de prevenção (ROSSI et al, 1998).

Trauma por queimadura é a quarta causa de morte por trauma, precedida apenas por incidentes com veículos automotores, traumas penetrantes e quedas. Por ano, milhões de pessoas procuram atendimento médico para tratar de queimaduras (POGGETTI et al, 2002).

No estado da Bahia existe apenas 01 unidade especializada para o tratamento de queimaduras, que funciona no Hospital Geral do Estado – HGE, em Salvador. Assim, nota-se que há uma carência no setor, o que sobrecarrega os serviços já existentes demonstrando dessa forma a necessidade de implementação de medidas preventivas/educativas em ambientes domiciliar, escolar e de trabalho.

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de identificar as causas e a taxa de mortalidade entre adultos e crianças vítimas de queimaduras internadas em um Centro de Tratamento de Queimados. Especificamente buscou evidenciar as características das queimaduras quanto à procedência da vítima, localização e profundidade da lesão, faixa etária e sexo.

A alta incidência de lesão por queimadura em ambiente hospitalar constitui um fator importante para intensificação de medidas preventivas e conhecimento do perfil epidemiológico desse trauma, no sentido de promover a saúde principalmente da população infantil. Essa realidade justifica a realização deste estudo, que, através da análise das causas e da taxa de mortalidade entre vítimas de queimadura, buscará contribuir e incentivar o planejamento de ações preventivas/educativas pela secretaria de saúde do estado, bem como as de outros estados, pelos profissionais da rede básica de saúde, professores das redes municipal e estadual de ensino através de palestras, dramatizações e acima de tudo de campanhas a nível nacional, reduzindo assim a incidência hospitalar por esse agravo.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, com abordagem quantitativa. Segundo Pereira, (1995), um estudo epidemiológico fornece uma base racional para auxiliar a escolha das intervenções a serem implementadas, de acordo com a situação encontrada.

O estudo foi realizado no Hospital Geral do Estado – (HGE), um hospital de grande porte localizado na cidade de Salvador, BA caracterizado como de alta complexidade e especializado em urgência e emergência em trauma. O hospital oferece serviço especializado para o tratamento de queimaduras, Centro de Tratamento de Queimados – CTQ, situado no 4º andar do prédio. Dispõe de 2 enfermarias, A e B, com o total de 42 leitos. Desses, 04 estão localizados na Unidade de Alta complexidade – UAC, que fica na enfermaria A e está designado para pacientes graves. Para atender a demanda, a unidade conta com uma equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e terapeutas ocupacionais.

A coleta de dados foi realizada através da verificação do livro de registro de admissão dos pacientes atendidos no CTQ-A - Centro de Tratamento de Queimados, no período compreendido entre Janeiro a Junho de 2009. As informações coletadas foram registradas em uma ficha para coleta de dados, devidamente elaborada, composta pelas seguintes variáveis que correspondem aos objetivos propostos no estudo: procedência, causas, óbitos, localização, profundidade, idade e sexo.

A análise dos dados deu-se de forma descritiva, caracterizando cada variável investigada. Os dados foram tabulados em forma de planilha eletrônica através do programa Microsoft Excel, sendo posteriormente organizados e apresentados estatisticamente em forma de tabelas. A disposição dos dados em tabelas possibilita maior facilidade na verificação das inter-relações entre eles, dessa forma poderão ser melhor compreendidos e interpretados mais rapidamente (MARCONI; LAKATOS, 2005).

Para realização da pesquisa foram respeitados todos os aspectos éticos que regem um estudo científico com base na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - CNS. A presente pesquisa foi encaminhada para o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP da Faculdade Maria Milza sendo aprovada, em março de 2009, sob protocolo nº 90/2009.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentamos e discutimos os resultados da pesquisa, os quais estão apresentados

em forma de tabelas, organizados de acordo com as variáveis determinadas no estudo: sexo, faixa etária, área da lesão, profundidade, causas, procedência e taxa de mortalidade. O Centro de Tratamento de Queimados - CTQ, do Hospital Geral do Estado, em Salvador, atendeu no período de janeiro a junho de 2008, 443 vítimas de queimaduras.

Das 443 vítimas incluídas no estudo, 273 (61,6%) eram do sexo masculino e 170 (38,4%) do sexo feminino, conforme observado na tabela abaixo.

Esses dados possivelmente podem estar relacionados à questão cultural estabelecida pela sociedade, desde as antigas civilizações entre homens e mulheres. O mercado de trabalho exige para determinadas profissões experiência e habilidades específicas, as quais são verificadas na figura masculina. Isso pode expô-los a maiores situações de risco, contribuindo para maiores ocorrências nesse gênero. Porém, esse cenário vem mudando com a inserção da mulher nos diversos seto-

res do mercado de trabalho, diante do seu grande desenvolvimento, as quais estão passando a realizar funções que antes eram características apenas da figura masculina. Assim, acreditamos que essa incidência futuramente, estará em um nível muito próximo, entre as ocorrências de queimaduras por parte dos dois gêneros, masculino e feminino.

As idades foram analisadas considerando a classificação da Organização Mundial de Saúde – OMS, que preconiza crianças de 0 a 9 anos, adolescentes de 10-19 anos, adultos de 20-50 anos, e idosos ≥ 60 anos. Mediante a análise da tabela abaixo, predominou a ocorrência entre os adultos (20-59 anos), com 187 (42,2%) casos; seguido de crianças (0-9 anos), com 183 (41,3%) casos; de adolescentes (10-19 anos), com 49 (11,1%) casos; e de idosos (≥ 60 anos), com 15 (3,4%) casos. Do total, 09 registros da faixa etária não foram informados.

Tabela 1. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo o sexo

SEXO	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
F	29	27	32	18	29	35	170	38,4
M	51	43	48	45	41	45	273	61,6
TOTAL	80	70	80	63	70	80	443	100

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 2. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo a faixa etária

FAIXA ETÁRIA	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
CRIANÇAS	31	28	30	26	27	41	183	41,3
ADOLESCENTES	11	05	10	08	07	08	49	11,1
ADULTOS	32	33	35	27	33	27	187	42,2
IDOSOS	02	01	04	02	02	04	15	3,4
NÃO INFORMADA	04	03	01	-	01	-	09	2,0
TOTAL	80	70	80	63	70	80	443	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando estes resultados, observamos que as taxas de incidência entre crianças e adultos foram quase semelhantes. Assim fica evidente, que os acidentes entre as crianças estão associados provavelmente à negligência dos adultos, talvez por não possuírem instrução sobre os aspectos correspondentes a prevenção das queimaduras e sua autoproteção, que não os isenta de ter um cuidado especial com as crianças e idosos. Esse fato pode ser justificado ao observar que no mês de junho, período de férias escolares, o número de crianças dobrou, comparado aos outros meses, 41 internamentos.

Dessa forma, podemos inferir que certamente os cuidados prestados às crianças são inadequados e pouco eficientes, visto que as mesmas se encontram em uma fase de desenvolvimento, repleta de descobertas, hiperatividade e curiosidade, e por não possuírem um desenvolvimento motor e intelectual adequados e suficientes para evitar certas situações.

Assim, implantar medidas para adequação do ambiente em que está inserida a criança já é suficiente para prevenir queimaduras infantis, evitando o sofrimento e sequelas decorrentes do trauma. Destacamos algumas medidas consideradas essenciais, como não deixar cabos de panelas para fora do fogão, observar a temperatura dos alimentos antes de oferecer a criança, não deixar alimentos quentes em fácil acesso, manter os aparelhos domésticos em lugares adequados, como ferro quente, proteger as entradas de energia (toma-

das) e entre outras inúmeras medidas que devem ser adotadas no sentido de promover a saúde de todos.

Neste estudo, líquidos aquecidos e substâncias químicas foram os agentes causais mais prevalentes entre as ocorrências, conforme demonstra a Tabela 3. Guimarães Jr. et al (2004), encontrou resultados também incidentes para líquidos aquecidos, que corresponderam a 4.843 dos casos (53%) de uma amostra de 9.337 pacientes atendidos, ratificando o fato, de precisarmos adotar políticas públicas e privadas mais direcionadas ao público em geral no sentido de alertar e orientar quanto ao manuseio dos produtos com potencial para provocar queimaduras, dando ênfase aos líquidos aquecidos e substâncias químicas.

Acidentes com água, óleo e café aquecidos sugerem que a cozinha doméstica seja o local com maior número de acidentes, devido ao preparo de alimentos quentes, que acabam constituindo uma situação de risco para ocorrência de queimaduras. Presumimos que o álcool, líquido inflamável, causou elevado índice, provavelmente pelo seu armazenamento e uso inadequado nas residências, que apresentam grande disponibilidade da substância, em decorrência do seu uso doméstico e fácil comercialização.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA editou em 20 de fevereiro de 2002 a resolução Nº 46 que proibia a livre venda do álcool, o qual só poderia se comercializado em forma de gel. (Anexo 3). Segundo a Anvisa (2004), a ação reduziu em 60% os

Tabela 3. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo as causas

CAUSAS	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
ÁGUA	18	17	11	19	23	19	107	24,2
LEITE	05	02	04	-	03	-	14	3,2
ÓLEO	-	03	03	02	04	02	14	3,2
CAFÉ	05	09	04	04	06	08	36	8,1
GASOLINA	-	01	04	-	02	02	09	2,0
ÁLCOOL	17	13	13	07	16	21	87	19,6
CHAMA DIRETA	05	05	11	16	02	06	45	10,2
CHOQUE ELÉTRICO	02	02	05	05	03	03	20	4,5
OUTRAS	22	15	18	08	09	18	90	20,3
NÃO INFORMADA	06	03	07	02	02	01	21	4,7
TOTAL	80	70	80	63	70	80	443	100

Fonte: Dados da pesquisa

casos nos primeiros meses de vigência da medida, reduzindo os gastos do Sistema Único de Saúde – SUS com internações. Porém após uma liminar concedida a favor de um grupo fabricante de álcool, permitindo a venda do produto, os acidentes voltaram a crescer.

A área do corpo em que as queimaduras prevaleceram foram os membros superiores com 231 (52,1%) dos casos, conforme evidencia a Tabela 4. Essa prevalência pode ser observada também em um estudo realizado por Gómez et al (2007), em um Hospital Geral da cidade de São Paulo, onde foi constatado 96 casos de lesões em membros superiores, após análise de 75 prontuários de pacientes admitidos na unidade.

Essa prevalência pode estar relacionada aos agentes causais mais prevalentes nos casos de quei-

maduras observados no estudo, líquidos aquecidos e substância inflamável. Como são de apresentação líquida e na maioria dos casos há uma manipulação direta com o agente, provoca lesões nessas áreas, uma vez que o líquido acaba se espalhando rapidamente pelo corpo. Isso pode ser observado diante das situações de queimaduras entre crianças, que têm tendência a derubar recipientes contendo líquidos quentes sobre si mesmas.

Evidenciamos que houve predominância das lesões de Grau II, apresentando 412 (93%) casos. Constatamos que a profundidade das lesões esteve em sua maioria entre lesões de Grau I e II, sendo as lesões de grau III pouco incidentes. (Tabela 5.).

Tabela 4. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo a área da lesão

ÁREA DA LESÃO	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
CABEÇA E PESCOÇO (FACE)	28	25	32	31	24	32	172	38,8
TORAX	41	34	37	27	27	33	199	44,9
ABDOMEN	20	16	18	11	22	20	107	24,1
DORSO	03	04	01	02	02	04	16	3,6
NÁDEGAS	02	04	04	01	03	02	16	3,6
GENITÁLIA	07	05	01	03	01	-	17	3,8
MMSS	47	36	41	27	37	43	231	52,1
MMII	26	23	31	32	26	25	163	36,8
NÃO INFORMADA	04	03	08	01	03	01	20	4,5

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo a profundidade da lesão

PROFUNDIDADE	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
GRAU I	50	48	49	25	39	33	244	55,0
GRAU II	73	68	71	59	67	74	412	93,0
GRAU III	04	06	04	06	06	07	33	7,4
NÃO INFORMADA	06	01	07	-	03	04	21	4,7

Fonte: Dados da pesquisa

A profundidade da lesão vai depender da temperatura do agente causal e do tempo de exposição com esse agente. A incidência das lesões de Grau II pode estar relacionada com o tipo de agente causal mais incidente no estudo. Queimaduras de grau III dependem de agentes resistentes e potentes, como chama direta e choque elétrico. As lesões de Grau II são mais comuns diante de agentes líquidos aquecidos, causa prevalente no presente estudo, devido ao contato rápido com determinada área corpórea, causando apenas lesão parcialmente profunda.

Em relação à procedência, o maior número de pacientes atendidos foi da capital, Salvador, 255 (57,6%) pacientes; seguido por Feira de Santana, com 32 (7,2%) pacientes. Outros 127 (28,6%) pacientes atendidos foram de procedência de diversas regiões do Estado da Bahia, sendo apenas 01 do estado de

Sergipe, e 16 (3,6%) não foram informadas.

Destacamos duas (02) cidades do Recôncavo Baiano, Cruz das Almas e Santo Antonio de Jesus, por serem referência no fabrico de fogos de artifícios. Porém, verificamos que mesmo comercializando fogos de artifícios, essas cidades não apresentaram índices significativos de ocorrências, conforme pode ser constatado na tabela abaixo.

Neste estudo houve baixa incidência do número de óbitos, 31 (6,99%) casos entre 443 vítimas atendidas (Tabela 7.). O maior número de casos registrados deu-se no mês de março, 09 óbitos. Em junho verificamos apenas 02 óbitos, o que descarta o fato do mês, por ser característico de festejos juninos, apresentar altos índices de mortalidade. O número de pacientes atendidos no mês não variou diante dos outros meses, permaneceu estável.

Tabela 6. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo a procedência

PROCEDÊNCIA	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
SALVADOR	46	43	49	34	39	44	255	57,6
FEIRA DE SANTANA	05	04	08	09	02	04	32	7,2
Stº ANTÔNIO DE JESUS		01	02	01	03	04	11	2,5
CRUZ DAS ALMAS	-	01	-	01	-	-	02	0,5
OUTRAS	26	19	17	15	23	27	127	28,6
NÃO INFORMADA	03	02	04	03	03	01	16	3,6
TOTAL	80	70	80	63	70	80	443	100

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 7. Distribuição das vítimas de queimaduras internadas no Hospital Geral do Estado - HGE, Salvador, no período de janeiro a junho de 2009, segundo a taxa de mortalidade

ÓBITOS	MESES						TOTAL	
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	Nº	%
	06	05	09	04	05	02	31	6,99

Fonte: Dados da pesquisa

Esse baixo índice pode ser justificado pelo fato da maioria dos pacientes internados serem procedentes da capital, estando mais próximos do local de referência no tratamento de queimaduras na Bahia, o que propiciou um atendimento rápido, promovendo a estabilidade do quadro e consequentemente aumento da taxa de sobrevivência. Outro fato que consideramos foi em relação ao grau da profundidade das lesões. A maioria dos pacientes apresentaram lesões de graus leve a moderado, superficial e/ou parcial profundo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As queimaduras são lesões importantes causadas por diversos agentes químicos, radiativos, térmicos e elétricos, que causam na vítima uma série de alterações locais e sistêmicas, cardiovasculares, pulmonares, gastrintestinais e imunes, merecendo assim uma atenção rigorosa no sentido de promover a saúde, minimizando as taxas de morbimortalidade.

O trauma por queimadura é caracterizado como uma das mais significativas lesões que o ser humano pode enfrentar, uma vez que se trata da destruição do maior órgão que nos protege contra o meio externo, sendo evidenciado por diversas manifestações clínicas, entre elas a DOR, sempre insuportável.

No estado da Bahia existe apenas 01 unidade especializada para o tratamento de queimaduras no Hospital Geral do Estado – HGE, em Salvador. Essa realidade demonstra a carência no setor e a necessidade de criação de novas unidades especializadas, no sentido de diminuir a sobrecarga nos serviços já existentes.

Os dados encontrados neste estudo mostram o perfil epidemiológico dos atendimentos realizados em um Centro de Tratamento de Queimados – CTQ, refletindo as peculiaridades de todo estado da Bahia, proporcionando subsídios para a criação e implantação de métodos preventivos, enfocando a particularidade evidenciada em cada caso registrado.

A maioria dos pacientes atendidos foi do sexo masculino, o que pode ser atribuído ao fato de que os homens desde as mais antigas civilizações se submetem a maiores situações de risco. Quanto à faixa etária, predominou a ocorrência entre adultos (20-59 anos), porém observamos que não houve diferença significativa comparada as ocorrências entre as crianças (0-9 anos). Isso nos leva a crer que as crianças estão sujeitas a maiores situações de risco, uma vez que há falta de orientação e supervisão adequadas, evidenciada diante dos resultados apresentados.

O agente causal mais prevalente foi líquido aquecido, a água. Isso sugere que a maioria dos acidentes deu-se num ambiente domiciliar, mais especificamente na cozinha por se tratar de um

ambiente que representa risco, devido ao preparo de alimentos, manuseio com fogão, e na maioria das vezes, local das refeições. As áreas do corpo mais atingidas foram tórax, cabeça/pescoço e membros superiores, apresentando predominância lesões de grau II, parcialmente profundas e lesões de grau I, superficiais, o que influenciou na taxa de sobrevivência, onde foram registrados 31 óbitos do total da amostra. Grande parte das ocorrências foi de procedência da capital, Salvador, sendo o restante procedente de outras regiões do estado, com apenas 01 caso oriundo do estado de Sergipe.

Com base no exposto, ficou evidente a necessidade da implantação de medidas específicas a respeito das formas de prevenção, por acreditarmos que a melhor forma de evitar os acidentes por queimaduras seja através de orientações, campanhas de conscientização, as quais devem ser implantadas em todo estado, uma vez que os dados demonstram não um problema que retrata a realidade de uma localidade, mas sim, de todo um estado.

Acreditamos que a partir dos resultados demonstrados neste estudo, possamos de alguma forma contribuir para o incentivo de um planejamento de ações preventivas/educativas pela secretaria de saúde do estado, bem como as de outros estados, pelos profissionais da rede básica e hospitalar de saúde, professores das redes municipal, estadual e privada de ensino, através de palestras, dramatizações e acima de tudo de campanhas a nível nacional, reduzindo assim a incidência hospitalar e a taxa de mortalidade por esse agravo.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Álcool gel reduz acidentes em 60 %**. Boletim Informativo. Brasília, 2004. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2004/020404.htm>> Acesso em: 10 abr.2009.

GUIMARÃES JUNIOR, Luiz Macieira .; MAGALHÃES, Flávio Lima.; ALCÂNTARA, Bruno José da Costa. Os efeitos do ácido hialurônico em uso tópico no tratamento das queimaduras. **Revista da Sociedade Brasileira de Queimaduras**. v.7, Dezembro. 2007.

GUIMARÃES JUNIOR, Luiz Macieira et al. Perfil de Queimaduras no Estado do Rio de Janeiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Queimaduras**. v.4, Maio/Agosto. 2004.

GOMÉZ, David et al. Epidemiologia das Queimaduras no Hospital Geral do Grajaú – Zona Sul da Cidade de São Paulo . **Revista da Sociedade Brasileira de**

Queimaduras. v.6, Julho/Dezembro. 2007.

MARCONI, Marina de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas S.A, 2005.

PEREIRA, Mauricio Gomes. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

ROSSI, Lídia Aparecida et al. Queimaduras: características dos casos tratados em um hospital escola em Ribeirão Preto (SP), Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 4, n. 6. 1998. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49891998001200007&script=sci_arttext> Acesso em: 29 ago.2008.

PROCESSO DE TRABALHO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA: UM OLHAR SOB A ÓTICA DA INTERDISCIPLINARIDADE

Tatiane Santos Couto de Almeida*
Suélen Maria Santana Pinheiro**
André Frutuoso de Oliveira***

Dentre os aspectos que permeiam a (re) organização do processo de trabalho em saúde, convergindo para ruptura do modelo hospitalocêntrico, o trabalho em equipe interdisciplinar representa um ponto central. Este artigo buscou conhecer o processo de trabalho desenvolvido no Programa de Saúde da Família (PSF), sob a perspectiva da interdisciplinaridade, a partir das discussões trazidas pela literatura científica. Foram utilizados para o desenvolvimento da base teórica, artigos das bases de dados eletrônicas Scielo e Lilacs, portarias, livros e teses de relevância para o tema. Apesar dos inegáveis avanços obtidos com a conquista e expansão do PSF, em território nacional, existe uma desarticulação no trabalho dos profissionais, descaracterizando-o enquanto espaço de troca de conhecimentos dos profissionais. Por conseguinte, fica caracterizada ausência de resolubilidade dos problemas de saúde da população adscrita, ratificando a existência de uma distância para a consolidação da prática interdisciplinar.

Palavras-chave: Programa de Saúde da Família. Trabalho em equipe. Interdisciplinaridade.

Among the aspects that involve a restructure of work process in health, converging in a breaking hospital-centered model, the work team interdisciplinary represents a central point. This article aims to know the labor process in the Health Family Program (HFP), under an interdisciplinary perspective, from the discussions brought about by scientific literature. Were used to develop the theoretical base articles from the database Scielo and Lilacs ordinances, books and thesis of relevance for the subject. Despite the undeniable progress getting with the conquer and expansion of HFP in the national territory, there is a gap in professional work, characterizing it while exchange field of professional knowledge. Therefore, it characterized a lack of resolution on the health troubles in the registered people, confirming a deep existing distance for the consolidation of interdisciplinary practice.

Key words: Health Family Program. Team work. Interdisciplinaty.

*Enfermeira, Mestranda em Saúde Coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana, Docente do curso de Enfermagem da Faculdade Maria Milza. Coordenadora da Integração Ensino-Serviço da Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio de Jesus-BA.

**Cirurgiã-Dentista, Mestranda em Saúde Coletiva – Universidade Estadual de Feira de Santana.

*** Cirurgião-Dentista, Pós-graduando em Ortodontia – Faculdade de Tecnologia e Ciência.

INTRODUÇÃO

O Programa de Saúde da Família (PSF) foi idealizado como um importante modelo capaz de reorganizar a Atenção Básica, reestruturar o sistema de saúde no Brasil e de romper com o paradigma do modelo hospitalocêntrico, fundamentado em ações curativas e individuais, por meio da ampliação do acesso, da qualificação e da reorientação das práticas, embasadas na integralidade do cuidado, reunindo assim, assistência, promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, através de uma equipe e trabalho interdisciplinar.

Para fins de definição, será adotado aqui o conceito de interdisciplinaridade de Almeida Filho (2000) que diz ser a busca de superação dos limites disciplinares a fim de instituir uma linguagem interdisciplinar construída a partir da aprovação entre os cientistas, observando, desta forma, a permuta entre as disciplinas com integração de instrumentos, métodos e esquemas conceituais.

Não se trata de uma especificidade do PSF, mas a interdisciplinaridade é, indubitavelmente, um dos seus principais pilares, que sustenta o processo de trabalho desenvolvido por meio desta estratégia (ARAÚJO; ROCHA, 2007).

Abrahão (2007), infere que a lógica que orienta a atual produção de saúde da Atenção Básica é reflexo do modelo hegemônico, e sua forma organizativa está pautada na estrutura funcionalista, derivada de uma interpretação política, onde os problemas que emergem no campo da saúde ou do processo saúde-doença são multicausais, entretanto apresentam predominância biomédica.

Diante desta realidade, faz-se perceber que a interdisciplinaridade precisa de fato atuar como um sustentáculo para o PSF, pois a partir dessa premissa podem-se mudar os rumos desse histórico modelo que ainda é fortemente presente na atenção à saúde brasileira.

Assim, dentre os vários aspectos que permeiam a (re) organização do processo de trabalho em saúde na direção da ruptura com o modelo médico-centrado, o trabalho realizado em equipe, baseado na perspectiva da interdisciplinaridade, apresenta sua relevância, entretanto a sua consolidação requer mudanças na micropolítica dos processos de trabalho.

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer o processo de trabalho desenvolvido no Programa de Saúde da Família sob a perspectiva da interdisciplinaridade, a partir das discussões trazidas pela literatura científica.

Apesar deste artigo não esgotar o diálogo necessário para esta temática, as reflexões engendradas por esta discussão permitem relacionar os aspectos dispostos na Política Nacional da Atenção

Básica sobre o trabalho interdisciplinar e a situação real no âmbito local, contribuindo para o questionamento das práticas efetivadas por meio dos processos de trabalho aí constituídos. Além disso, produções como esta devem instigar a operação de mudanças nas práticas profissionais e a própria reorganização do trabalho, em busca da superação da visão fragmentada dos conhecimentos, por meio de discussão, interpenetração dos saberes e da diversidade de olhares, possibilitando trocas e articulações mais profundas entre os atores envolvidos e resultados compensatórios para a saúde da população assistida.

Para a execução desta pesquisa foram realizadas buscas nos bancos de dados do Scielo e Lilacs, além de portarias, livros da área de saúde coletiva e teses de relevância para o tema.

O TRABALHO EM SAÚDE

O trabalho em saúde apresenta singularidades que o diferencia de outros, na medida em que o trabalhador de saúde estabelece relação com outros indivíduos no ato da produção do mesmo, relações estas necessárias ao seu desenvolvimento.

Para abordar sobre o trabalho em saúde, Merhy (2007), faz um retrospecto do processo de trabalho fabril, delineado por Marx, e aborda a diferença entre os mesmos. No trabalho fabril, existe uma relação objetiva, na qual o usuário é externo ao processo e a relação do trabalho com o consumidor é feita através do produto que este usa. No trabalho em saúde, há um encontro do agente produtor, seus instrumentos (conhecimentos, equipamentos, tecnologia de modo geral) e o agente consumidor, tornando-o, em parte, objeto da ação e, ao mesmo tempo, agente desse processo, à medida que externaliza suas intencionalidades e conhecimentos para a produção do trabalho em ato.

A partir desta diferença, é mister afirmar que não se pode ver o trabalho em saúde na mesma dimensão do trabalho fabril, uma vez que o mesmo não se realiza sobre máquinas, mas sobre pessoas, que devem participar conjuntamente e se responsabilizar por este processo.

Além disso, o trabalho em saúde é diferenciado de qualquer outro tipo de trabalho, pela especificidade técnica necessária, pelas tecnologias utilizadas e pela qualificação técnica exigida para seus agentes. Este, também, apresenta atividades distintas, reconhecidamente mais nobres e livres das imposições vinculadas ao estereótipo do mundo do trabalho, como algo pesado, sofrido e, por permitirem aos seus agentes a acumulação de riqueza e/ou poder (MENDES-GONÇALVES, 1992).

Para apreender o objeto de trabalho em saúde, Mendes-Gonçalves (1994), afirma que seu agente

executa um saber que consiste em generalizações conscientes e estruturadas, obtidas por meio da prática, e expressam diversamente a sua materialidade, tanto nos instrumentos como nos discursos. Isso se refere não apenas ao trabalho médico, mas a quaisquer saberes utilizados pelos profissionais de saúde, enquanto agentes da cura, permitindo, assim, compreender que esta apreensão não se identifica com um processo unicamente intelectual, teórico ou científico, mas se desdobra em tecnologias que encontram no saber, a sua condução.

Ter saúde se tornou algo tão complexo e ultrapassou ao longo dos tempos o conceito que a restringia à ausência de doença, necessitando para o seu alcance elementos que conduzam à qualidade de vida. Para tanto, os profissionais de saúde devem, a fim de responder às demandas da população e trabalhar na lógica da prevenção de doenças e promoção da saúde, integrar os seus saberes, buscando juntos dar encaminhamento às necessidades e resolvê-las.

Este autor se refere à tecnologia como nexos técnicos, estabelecidos dentro dos processos de trabalho, entre a atividade em si e os objetos de trabalho, através dos instrumentos nestes utilizados. Desta forma, a tecnologia não se restringe à capacidade produtiva e aos instrumentos materiais do trabalho, mas, ao conjunto de saberes e instrumentos que, através dos processos de produção de serviços, exprime a rede de relações sociais que seus agentes articulam no executar em suas práticas (MENDES-GONÇALVES, 1994).

Ainda na perspectiva das dimensões tecnológicas, Merhy (2007) aponta a existência de tecnologias leve, leve-dura e dura, comumente utilizadas no processo de trabalho em saúde. A tecnologia leve se refere àquelas oriundas das relações, como o acolhimento, o vínculo, a autonomização, responsabilização, entre outros; a leve-dura corresponde aos saberes estruturados, como a clínica médica, a epidemiologia, a fisiopatologia, a farmacologia; e a dura, por sua vez, se refere aos equipamentos, as normas e estruturas organizacionais.

É importante salientar que, independente do tipo de tecnologia utilizada, os profissionais que compõem uma equipe devem trabalhar em conjunto, para que o resultado do trabalho seja potencializado e a finalidade alcançada. Entretanto, aponta-se que o trabalho em saúde deve, principalmente, ser conduzido pela tecnologia leve, uma vez que neste são estabelecidas relações com os usuários e com os profissionais entre si, na produção do trabalho em ato.

Ressalta-se ainda que, o estabelecimento das relações na equipe de saúde é essencial para a materialização da interdisciplinaridade e, conseqüentemente, para a troca de conhecimentos, que possibilitam a discussão e a construção de novos

saberes na saúde. Tais saberes podem ser estruturados, quando se trata daqueles disciplinares, ou não estruturados quando se refere aos de ordem relacional.

Nesse sentido, e reconhecendo a relevância da tecnologia das relações, Merhy (2007) enfatiza que o trabalho em saúde não pode ser globalmente apreendido pela lógica do trabalho morto, traduzidos pelos equipamentos e pelos saberes estruturados, uma vez que o seu objeto não é inteiramente estruturado, e suas tecnologias de ação mais estratégicas conformam-se em processos de intervenção em ato, operando como tecnologia das relações e das subjetividades. A confirmação da tecnologia leve no trabalho vivo se expressa como produto de relações intercessoras, em uma de suas dimensões, que é o encontro do profissional com o usuário, no momento que se reproduz as necessidades de saúde em seus mais amplos aspectos.

Diante da amplitude do trabalho em saúde, destaca-se que não se deve, portanto, fragmentá-lo entre aqueles produzem e os que consomem, visto que segundo Merhy (2007) o trabalho em saúde se constitui uma rede de inter-relações entre trabalhadores e consumidores.

Diante da amplitude e complexidade do trabalho em saúde, Peduzzi (2002) classifica o mesmo como de natureza reflexiva, permeado de incertezas, daí, portanto, a impossibilidade de normatizá-lo completamente, como também, de definir critérios rígidos de produção. No entanto, apesar destas peculiaridades, o trabalho em saúde, assim como, os demais trabalhos da sociedade contemporânea, tem sido gerenciado, predominantemente, nos moldes do *taylorismo* e *fordismo*, o que implica em constantes embates entre as diversas autonomias profissionais e os constrangimentos organizacionais.

Desse modo, pode-se compreender o trabalho em saúde como uma atividade social, articulada numa perspectiva multidisciplinar, no qual opera um conjunto de tecnologias diferenciadas e complementares, além de diferentes processos, para o alcance de sua finalidade principal: produzir saúde. No caso do trabalho da Saúde da Família, o processo vai além da multidisciplinaridade e necessita, portanto, de uma integração dos diversos saberes, o que traduz a essência da interdisciplinaridade.

Silva e Trad (2005) referem que o trabalho multiprofissional é considerado um importante pressuposto para a reorganização do processo de trabalho no PSF, visando uma abordagem interdisciplinar, integral e resolutiva. Isto pressupõe mudanças na organização do processo de trabalho, inclusive na atuação individual e coletiva, favorecendo uma maior integração entre os profissionais e as ações que desenvolvem.

Diante dos aspectos teóricos sobre o trabalho da Saúde da Família, cabe aqui uma pergunta: Até que ponto o PSF consegue superar a lógica *taylorista* e articular os diversos saberes dos profissionais atuantes nas equipes, como é proposto para o seu processo de trabalho?

PROCESSO DE TRABALHO NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA: a perspectiva da interdisciplinaridade

Dentre os fundamentos da Política Nacional da Atenção Básica, busca-se efetivar a integralidade em seus vários aspectos, com vistas à integração de ações programáticas, articulação de promoção à saúde, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento e reabilitação, coordenação do cuidado na rede de serviços e trabalho de forma interdisciplinar e em equipe (BRASIL, 2006).

Para a implementação do PSF, além das atividades descritas especificamente para os profissionais que compõem a ESF, existem atribuições em comum, que devem ser compartilhadas por todos os seus integrantes, valorizando os diversos saberes e práticas e possibilitando a criação de um novo olhar, que favoreça a execução de uma abordagem integral e resolutive.

Nesta perspectiva, Campos e outros (2008) reforçam que para resolver os problemas de saúde da população brasileira, a Atenção Básica em Saúde, dentre as diretrizes propostas, deve-se ordenar na perspectiva do trabalho em equipe interdisciplinar, de forma a operacionalizar o acolhimento à demanda e busca ativa com avaliação da vulnerabilidade, a clínica ampliada e compartilhada, a saúde coletiva e a participação na gestão. No entanto, a fragmentação da Atenção Básica em diversas especialidades (profissões), que não buscam articular-se de modo integrado, tem se configurado como um modelo inadequado.

Salienta-se que apesar de serem inegáveis os avanços oriundos da conquista e expansão do PSF em território nacional, é notório que existe uma desarticulação entre os trabalhos de cada profissional, e isso traduz a dificuldade de torná-lo integral e resolutive, como preconiza o próprio Sistema Único de Saúde.

Mesmo diante desta desarticulação, Almeida e Mishima (2001) ratificam que a multiprofissionalidade e interdisciplinaridade são imprescindíveis, na medida em que consideram a equipe como a unidade produtora dos serviços de saúde e que o foco central de atenção é a família, e não o indivíduo isoladamente. As intervenções necessárias para proporcionar o cuidado à saúde devem se sustentar no conhecimento que contemple as determinações biopsicossociais do

processo saúde-doença e na autonomia e responsabilização dos profissionais com os usuários. Assim, a assistência à saúde passa a ter a característica central de um trabalho complexo e que deve ser construído coletivamente e a partir dos diversos saberes que a circundam.

Espera-se que o processo de trabalho no PSF seja operado numa perspectiva interdisciplinar, entretanto, para Franco e Merhy (1999) e Abrahão (2007) o que tem prevalecido nas equipes é o recorte multidisciplinar, sob a lógica de divisão de atribuições. Esta define os papéis de um modo rígido no desenvolvimento das ações, resguardando os campos dos domínios técnicos e intelectuais e a manutenção do *status quo* de cada profissional que compõe as ESF, os quais se isolam nos seus “núcleos de competências”. Nessa perspectiva, Peduzzi e Palma (1996) complementam que a fragmentação do trabalho reproduz-se tanto na organização e na produção dos saberes, quanto na interação entre sujeitos produtores desse trabalho.

A dificuldade de trabalhar com o verdadeiro sentido de equipe pode refletir um processo histórico de formação dos profissionais de saúde, o que é reforçado por Peduzzi (1998) quando afirma que essa formação ainda é fortemente pautada no modelo biomédico especializado, e que isso representa uma limitação para a atuação interativa, por sua vez, entendida como uma prática comunicativa, por meio da qual os envolvidos buscam o consenso na luta de um objetivo comum.

Além disso, deve-se considerar ainda que uma equipe é composta por diferentes pessoas, que trazem especificidades próprias como: gênero, inserção social, tempo e vínculo de trabalho, experiências profissionais e de vida, formação e capacitação, visão de mundo, diferenças salariais e, por fim, interesses próprios. Tais diferenças exercem influência sobre o processo de trabalho, uma vez que estão presentes no agir de cada profissional, no entanto, não inviabilizam o exercício da equipe. Dessa forma, faz-se necessário redefinir no cotidiano das ESF, as responsabilidades e competências dos seus integrantes, sem esquecer os pontos de interseção entre as disciplinas (ARAÚJO; ROCHA, 2007).

Entretanto, afirma-se que, no PSF, todos devem lutar por um mesmo objetivo e para o desenvolvimento do trabalho existe uma interdependência, que torna todas as ações ali executadas relevantes para o cumprimento da proposta. Assim, a existência de diferenças condições de trabalho dificulta o desenvolvimento do trabalho em equipe, uma vez que muitos se veem desmotivados frente às diferenças existentes no mesmo espaço de trabalho entre os diferentes profissionais.

O estabelecimento de uma relação dialógica no

interior das unidades de saúde pode contribuir para a superação de relações hierarquizadas, em que os profissionais raramente conhecem as potencialidades dos outros, reproduzindo, dessa forma, a divisão social do trabalho e estabelecendo relações de mando e autoridade (MISHIMA *et al.*, 2000).

É salutar afirmar que as mudanças necessárias para o fortalecimento da interdisciplinaridade podem ser conduzidas através do estabelecimento de uma política de educação permanente em saúde, através da qual o processo ensino-aprendizagem acontece concomitantemente, com o propósito de transformar as práticas profissionais e a própria organização do trabalho. Vê-se, aí a possibilidade de contornar as práticas individualizadas e, portanto, fragmentadas, para adequar um novo olhar, conduzido pelos saberes interdisciplinares, que são primordiais para que a proposta da Saúde da Família seja cumprida como determina as prerrogativas legais.

Assim, é possível que a Saúde da Família caminhe para além de um trabalho técnico hierarquizado, por meio do estabelecimento de uma interação social entre os trabalhadores, com maior horizontalidade e flexibilidade, possibilitando maior autonomia, criatividade dos profissionais e maior integração da equipe. Caso essa integração não se materialize, é um risco repetir o modelo fragmentado, centrado na recuperação biológica individual, com rígida divisão do trabalho e desigual valorização social dos diversos fazeres (ALMEIDA; MISHIMA, 2001), distanciando cada vez mais o princípio da interdisciplinaridade nas ações desenvolvidas através deste programa e perpetuando o modelo *taylorista*.

Almeida e Mishima (2001) defendem que para edificar o projeto de saúde da família é imprescindível que as equipes construam um projeto comum, no qual os trabalhos especializados de cada profissional se complementem, favorecendo a construção de uma interação dos trabalhadores entre si e destes com os usuários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho interdisciplinar é considerado um importante pressuposto para a reorganização do processo de trabalho no âmbito do PSF, visando à integralidade e resolubilidade propostas. Todavia, isso implica em mudanças na organização do trabalho e nos padrões de atuação individual e coletiva, favorecendo uma maior integração entre os profissionais e nas ações por estes desenvolvidas.

Apesar do PSF ter sido idealizado como um espaço de troca de conhecimentos entre os profissionais que compõem a equipe mínima, de forma a se configurar como instância resolutiva dos

problemas de saúde da população adscrita, ainda existe uma distância relevante para a consolidação desta prática. Essa distância pode ser atribuída à própria cultura de formação acadêmica desses profissionais ou pela falta de uma política efetiva de Educação Permanente em Saúde ou ainda, pelas condições indevidas de trabalho e, por muitas vezes, diferenciadas, que influenciam na motivação para a realização de um trabalho articulado entre os membros da ESF.

É sabido, entretanto, que a mudança nas relações de trabalho não acontecerá de maneira rápida, os profissionais que compõem as equipes vêm de uma prática, na qual predomina o poder do nível superior sobre o nível médio e da categoria médica sobre as demais. É preciso que os profissionais percebam que os propósitos do PSF não conseguirão ser alcançados com a lógica do trabalho individual e compartimentalizado. Além do mais, os formuladores de políticas precisam priorizar o PSF, no sentido de rever suas fragilidades e lançar estratégias para contorná-las e isso inclui a formação de profissionais para o SUS e a valorização do profissional aí incluído.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, A. L. Atenção Primária e o Processo de Trabalho em Saúde. **Informe-se em promoção da Saúde**, v. 03, n. 01, p. 01-03, 2007.

ALMEIDA FILHO, N. Intersetorialidade, transdisciplinaridade e saúde coletiva: atualizando um debate em aberto. **Revista de Administração Pública** 2000; 34(b):11-34.

ALMEIDA, M. C. P; MISHIMA, S. M. O desafio do trabalho em equipe na atenção à Saúde da Família: construindo “novas autonomias” no trabalho. **Interface - Comunic, Saúde, Educ.** Agosto, 2001.

ARAÚJO, M. B. S.; ROCHA, P. M. Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família. **Ciênc. saúde coletiva [online]**. 2007, vol.12, n.2, pp. 455-464.

BRASIL, **Portaria nº 648**, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, 2006.

CAMPOS, G. W. S.; GUTIÉRREZ, A. C.; GUERRERO, A. V. P.; CUNHA, G. T. Reflexões sobre a Atenção Básica e a Estratégia Saúde da Família. In: CAMPOS, G. W. S.; GUERRERO, A. V. P. (org). **Manual de Práticas de Atenção Básica: saúde ampliada e compartilhada**. São Paulo, Ed. HUCITEC, 2008.

FRANCO, T.; MEHRY, E. E. **PSF: contradições e novos desafios**. In: Conferência Nacional de Saúde on-line [internet]. 1999. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cns/temas/tribuna/PsfTito.htm>. Acesso em: 10 jan 2011.

MENDES-GONÇALVES, R. B. **Práticas de Saúde: processos de trabalho e necessidades**. São Paulo: CEFOR, 1992.

MENDES-GONÇALVES, R. B. **Tecnologia e Organização das Práticas de Saúde: características tecnológicas de processo de trabalho na rede estadual de centros de saúde de São Paulo**: HUCITEC – ABRASCO, 1994.

MERHY, E. E. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 3. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MISHIMA, S. M., *et al.* O velho trabalho em equipe pode

ganhar cara nova? Uma perspectiva do trabalho gerencial. **Saúde em Debate** 2000; 54:66-74.

PEDUZZI, M. **Equipe multiprofissional de saúde: a interface entre o trabalho e interação** [tese]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 1998.

PEDUZZI, M. Mudanças tecnológicas e seu impacto no processo de trabalho em saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.1, n.1, p.75-91, 2002.

PEDUZZI, M.; PALMA, J. J. L. A equipe de saúde. In: MENDES-GONÇALVES, R.B.; NEMES, M. I. B.; SCHRAIBER, L. B. (Orgs.) **Saúde do adulto: Programas e ações na unidade de saúde**. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 234-50.

SILVA, I. Z. Q. J.; TRAD, L. A. B. O trabalho em equipe no PSF: investigando a articulação técnica e a interação entre os profissionais. **Interface (Botucatu)** [online]. 2005, vol.9, n.16, p. 2

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA TEXTURA

LINHA EDITORIAL

A Revista Textura, periódico da Faculdade Maria Milza, tem por finalidade promover e disseminar a produção do conhecimento, o debate e a socialização de experiências no âmbito das Ciências Humanas e Ciências da Saúde.

Com periodicidade semestral, janeiro e julho, a Revista tem edição em formato impresso e publica trabalhos originais e inéditos, a saber: artigos, resenhas, ensaios, resumos de teses e dissertações.

Além dos dois números ordinários, a Revista poderá publicar números especiais destinados a divulgar produções relevantes de eventos científicos da Faculdade Maria Milza.

PROCEDIMENTOS PARA A PUBLICAÇÃO

1 Os trabalhos devem ser encaminhados em duas vias impressas (sendo uma sem a identificação do autor), acompanhadas de respectiva cópia em formato digitalizado à Secretaria Acadêmica da Faculdade Maria Milza, ou enviados, via internet para textura@famam.com.br.

2 Os trabalhos serão avaliados, no seu mérito científico, pelo Conselho Editorial. É deste Conselho a responsabilidade de apontar se o trabalho foi: aceito, aceito com restrições, não recomendado. A aceitação com restrições implicará em que o autor se responsabilize pelas alterações, as quais serão novamente submetidas ao parecerista. No trabalho aceito, caso existam pequenas inadequações, ambigüidades ou falta de clareza, pontuais do texto, o Conselho Editorial se reserva o direito de corrigi-los para uniformidade do estilo da Revista.

3 Os trabalhos submetidos à análise do Conselho Editorial não terão identificação da autoria, para preservar isenção e neutralidade da avaliação. Do mesmo modo será preservado o anonimato do parecerista, quando do encaminhamento dos pareceres aos autores pela Editora Responsável.

4 A avaliação dos trabalhos tem como parâmetros:

- relevância, pertinência e originalidade do tema;
- contribuição para a área temática em questão;
- qualidade lingüística, com rigor técnico e correção na comunicação.

5 Cada autor só poderá publicar um trabalho em um mesmo número da Revista, e terá direito a um exemplar em que seu trabalho for publicado.

6 É considerado responsável pelo trabalho publicado o autor que o assinou e não a Revista e seu Conselho Editorial. A este Conselho é reservado o direito de vetar a publicação de matérias que não estejam em conformidade com a linha editorial da Revista.

7 O aceite para publicação implica a cessão integral dos direitos autorais à Revista Textura.

NORMAS DE APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

1. Os trabalhos devem ser apresentados em formato Word (versão 6.0 ou posterior), fonte Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento 1,5 cm entre linhas.

2. A página deve estar configurada em A4, margens superior e esquerda de 3 cm, inferior e direita de 2 cm, com alinhamento justificado.

3. Artigos devem conter mínimo de 10 e máximo de 20 páginas.

a) Na primeira página devem constar:

- título em caixa alta, centralizado e negrito;
- logo após o título, o(s) nome(s) do(s) autor(es), apenas as letras iniciais maiúsculas, alinhado(s) à direita, com nota de rodapé para identificação (colocar a nota em asterisco, com instituição a que pertence(m) e cargo que ocupa(m), endereço, telefone, e-mail para contato);
- em seguida, o resumo do trabalho, com o limite de 250 palavras, conforme a NBR 6028 (ABNT), acompanhado de palavras-chave (recomenda-se de 3 a 5), ao qual segue o resumo em inglês, conforme as mesmas orientações dadas para o primeiro.

b) A estrutura do texto deve contemplar: introdução, desenvolvimento, conclusão, referências. Considera-se necessário que esses itens estejam claramente especificados/destacados ao longo do texto. Figuras e tabelas devem estar inseridas no texto e não em seu final ou em separado.

c) As referências devem estar localizadas no final do texto e seguir a NBR 6023 (ABNT).

d) O sistema de citação adotado é o de autor-data, de acordo com a NBR 10520 (ABNT).

e) As notas de rodapé devem ser exclusivamente de caráter explicativo e usadas apenas quando forem estritamente necessárias.

4. Os ensaios devem ter entre 6 e 8 páginas.

5. As resenhas não devem ultrapassar duas páginas, e as obras resenhadas devem ter sido publicadas ou reeditadas em até 02 anos, considerando-se a data de edição da Revista.

6. Os resumos de teses e dissertações devem ter no mínimo 250 palavras e no máximo 500, e conter no

cabeçalho nome do autor, título do trabalho, ano da defesa, número de folhas, instituição. Em nota de rodapé, dados do autor, orientador, banca, data da defesa pública.

7. Prazos para envio de trabalhos:

01 de janeiro a 30 de março, para lançamento de julho;

01 de julho a 30 de setembro, para lançamento de janeiro.

O Conselho Editorial

