Intellectus

REVISTA ACADÊMICA DIGITAL

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Nº 26 Vol 1 Janeiro/Março 2014. ISSN 1679-8902

Nesta edição:

2 EDITORIAL

PROF. DR. GERALDO GONÇALVES DELGADO NETO

ARTIGOS

5 ASPECTOS GEOAMBIENTAIS E ÁREAS FRÁGEIS NO BRASIL
GOMES, Marco Antonio Ferreira; PEREIRA, Lauro Charlet

20 MÉTODO PARA OBTENÇÃO DO TEMPO REAL DE USINAGEM EM CICLOS AUTOMÁTICOS DE FURAÇÃO
CAVALLARI, Silvio José

31 PLÁSTICOS DE ENGENHARIA COMO AGENTES COMPETITIVOS NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA
MONARO, Renato Luis Garrido; LIMA, Mayara Cristina; TONETTI, Maíra Mara

46 APLICAÇÕES E PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO DE PRODUTOS ELETRÔNICOS NAS EMPRESAS MULTINACIONAIS
GRANDEZE BONALDO, Marcos Eduardo; MANZATO, André; BOZZI, Felipe Chagas; PINTO, Caleb

61 METODOLOGIA PARA OTIMIZAR A MANUFATURA DE MOLDES PLÁSTICOS
CAVALLARI, Silvio José

71 REDUÇÃO DE CUSTO COM INSERTOS CBN UTILIZANDO A METODOLOGIA SEIS SIGMA
CARVALHO, Felipe; EDGARD, Sidnei; SILVA, Bruno; SCIPIONI, Breda Rosângela

92 SINTONIA DE UM CONTROLADOR PID UTILIZANDO O LABVIEW
REIS, John Antonio dos

107 PROFISSÃO ENGENHEIRO: FATORES CRÍTICOS PARA SUA SUSTENTABILIDADE
MONARO, Renato Luis Garrido; SATOLO, Eduardo Guilherme

Áreas de publicação:
Ciências Exatas e Tecnologicas
Ciências Sociais Aplicadas;
Educação, Cultura e Sociedade
Saúde

Unidas pela educação

FACULDADE JAGUARIÚNA

FACULDADE MAX PLANCK

ISSN 1679-8902

INTELLECTUS. Revista científica das seguintes instituições: Faculdade de Jaguariúna e Faculdade Max Planck.

Eletrônica

Trimestral

Inclui Bibliografia

EDITORIAL

Prof. Dr. Geraldo Gonçalves Delgado Neto

A curiosidade e necessidades em procurar respostas nos diversos aspectos da vida é inerente ao homem. Assim, para despertar o interesse em pesquisar e conseguir novas tecnologias que o desafie a investigar e superar as respostas disponíveis para estas necessidades é fundamental se informar com qualidade e base cientifica. Neste contexto esta edição da Revista Intellectus apresenta uma serie de artigos referentes ao meio ambiente, novas tecnologias e o desafio social do ensinado nas Instituições de Ensino Superior para preparar os futuros dos profissionais.

Boa leitura.

ISSN 1679-8902

Editora Chefe:
Profª. Drª. Ana Maria Girotti Sperandio
Assessora Acadêmica da Faculdade Jaguariúna
Pesquisadora do LABINUR //FEC/UNICAMP

Equipe Técnica
Patrick Pereira
Maria Virginia Rosa
Thays Cristina Rodrigues Dutra
Equipe Marketing Faj/Max Planck

ISSN 1679-8902

ÍNDICE

EDITORIAL 2
PROF. DR. GERALDO GONÇALVES DELGADO NETO

ASPECTOS GEOAMBIENTAIS E ÁREAS FRÁGEIS NO BRASIL.....5
GOMES, Marco Antonio Ferreira; PEREIRA, Lauro Charlet

MÉTODO PARA OBTENÇÃO DO TEMPO REAL DE USINAGEM EM CICLOS AUTOMÁTICOS DE FURAÇÃO.....20
CAVALLARI, Silvio José

PLÁSTICOS DE ENGENHARIA COMO AGENTES COMPETITIVOS NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA.....31
MONARO, Renato Luis Garrido; LIMA, Mayara Cristina; TONETTI, Maíra Mara

APLICAÇÕES E PROCESSOS DE TRANSFORMAÇÃO DE PRODUTOS ELETRÔNICOS NAS EMPRESAS MULTINACIONAIS.....46
GRANDEZE Bonaldo, Marcos Eduardo; MANZATO, André; BOZZI, Felipe Chagas; PINTO, Caleb

METODOLOGIA PARA OTIMIZAR A MANUFATURA DE MOLDES PLÁSTICOS.....61
CAVALLARI, Silvio José

REDUÇÃO DE CUSTO COM INSERTOS CBN UTILIZANDO A METODOLOGIA SEIS SIGMA.....71
CARVALHO, Felipe; EDGARD, Sidnei; SILVA, Bruno; SCIPIONI, Breda Rosângela

SINTONIA DE UM CONTROLADOR PROPORCIONAL, INTEGRAL E DERIVATIVO UTILIZANDO O LABVIEW.....92
REIS, John Antonio dos

PROFISSÃO ENGENHEIRO: FATORES CRÍTICOS PARA SUA SUSTENTABILIDADE.....107
MONARO, Renato Luis Garrido; SATOLO, Eduardo Guilherme

ISSN 1679-8902

SAÚDE EM TODAS AS POLÍTICAS PROMOÇÃO DA SAÚDE E A INCLUSÃO SOCIAL DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Health in all policies Health promotion and social inclusion of persons with disabilities

PEREIRA LIMA, Vera Lucia Góes
União Internacional de Promoção da Saúde e Educação para a Saúde, Oficina Regional Latino-americana, Sub-região Brasil (UIPES/ORLA – Brasil)

ARRUDA, José Maria
UIPES/ORLA – Brasil

BESSA BARROSO, Maria Auxiliadora
UIPES/ORLA – Brasil

RIBEIRO CAMPOS, Nora Zamith
UIPES/ORLA - Brasil

Resumo: O presente artigo focaliza a qualidade de vida de pessoas com deficiência, contingente expressivo da população, sob a ótica dos princípios, valores, objetivos e estratégias da promoção da saúde, detendo-se nos territórios e cenários em que tais ações são implementadas, em especial nos "municípios saudáveis" que prevêem compromissos dos mesmos quanto à equidade e inclusão social de seus habitantes. A legislação brasileira, em consonância com os acordos internacionais firmados pelo Brasil, garante plenamente os direitos de cidadania e, portanto, a inclusão social das pessoas com deficiência. A Política Nacional de Promoção da Saúde deve estar atenta ao cumprimento efetivo desses direitos legais.
Palavras chave: Promoção da saúde; Cidades saudáveis; Acessibilidade

Resumen: Este artículo se centra en la calidad de vida de las personas con discapacidad, contingente importante de la población, desde el punto de vista de los principios, valores, objetivos y estrategias de promoción de la salud, haciendo una pausa en los territorios y escenarios en los que se implementan tales acciones, sobre todo en las "Ciudades saludables" que proveen los compromisos en cuanto a la equidad y la inclusión social de sus habitantes. La legislación brasileña en consonancia con los acuerdos internacionales firmados por Brasil, garantiza plenamente los derechos ciudadanos, y por lo tanto la inclusión social de las personas con discapacidad. La Política Nacional de Promoción de la Salud debe estar atenta a la aplicación efectiva de estos derechos.
Palabras llave: Promoción de la salud; Ciudades saludables; Accesibilidad.

ISSN 1679-8902

Introdução

Propõe-se nesse artigo um espaço de reflexão e debate sobre questões relevantes para o conjunto da sociedade, estreitamente inter-relacionadas, que dizem respeito, de um lado, à abrangência, princípios e valores da Promoção da Saúde (PS), e de outro, à inclusão social de parcela significativa da população mundial constituída de pessoas com deficiência.

Essa discussão, de interesse geral, deve mobilizar em especial órgãos e profissionais do setor saúde e afins que atuam na melhoria da qualidade de vida da população em distintos cenários da sociedade, sobretudo, na organização dos chamados "municípios saudáveis". Esta é também uma oportunidade de divulgar em outros setores sociais o paradigma inclusivo da PS – seus valores, campos de ação e estratégias.

Trata-se de uma contribuição que, coerente com questionamentos propostos na 21ª Conferência Mundial de Promoção da Saúde da UIPES[1] (Pattaya2013), poderá inspirar reflexões e práticas inovadoras para o aprofundamento das ações de PS (melhoria da qualidade de vida com equidade).

Os conceitos, influenciados por concepções filosóficas, culturais, políticas e econômicas, evoluem e se transformam ao longo do tempo, daí a importância de se contextualizar historicamente o conceito de saúde e doença na compreensão da Promoção da Saúde.

Na década de 1970, a China convidou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a realizar missões de observação das atividades desenvolvidas em seu meio rural para a melhoria da saúde da população. O relatório dessas visitas mostrou uma ampla participação da comunidade em ações que elevavam o nível de saúde e a qualidade de vida das pessoas, revelando uma visão mais ampla da saúde, bem além da orientação predominantemente centrada no controle da enfermidade (FERREIRA J.R. & BUSS P.M. *Apud* Ministério da Saúde*,* 2002, p 7)

[1] A União Internacional de Promoção da Saúde e Educação para a Saúde – UIPES é uma associação mundial de profissionais e instituições que tem como missão promover a saúde no mundo, e contribuir para a equidade na saúde entre os países e dentro de cada país. Opera em estreita cooperação com a OMS, UNESCO e UNICEF.

ISSN 1679-8902

Os Comitês Comunais, decorrentes da organização da comunidade local, cujos responsáveis eram conhecidos como “médicos descalços”, coordenavam as atividades de atenção aos anciãos, ajuda às escolas, envolvimento na saúde ambiental, prevenção de doenças, uso de ervas medicinais e promoção de campanhas de saúde, substituindo, assim, velhos costumes e mobilizando a comunidade para a limpeza das casas, quintais e ruas, e para a formação de hábitos saudáveis (*Ibid*., 2002).

O aproveitamento dessas ideias serviu de base para o surgimento de uma nova compreensão de saúde e de vida, bem como para a elaboração de diversos documentos que até hoje inspiram políticas e programas mais progressistas, em todo o mundo.

Saúde como qualidade de vida

Entre os documentos considerados renovadores, a Declaração de Alma-Ata (1978), aprovada na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde realizada em Alma-Ata, no Cazaquistão (*Ibid*. 2002), enfatizou a importância da Atenção Primária em Saúde, colocando a saúde como uma das prioridades da nova ordem econômica internacional. Reafirmou a definição de saúde, explicitada pela Organização Mundial da Saúde – OMS (1948), como o *“completo bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente a ausência de doença ou enfermidad*e”, defendendo-a como direito fundamental e como a principal meta social de todos os governos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE – OMS, 1948).

A Declaração de Alma-Ata chama atenção para a necessidade da educação relacionada aos problemas prevalecentes de saúde, sua prevenção e controle, envolvendo a participação comunitária e individual no planejamento, organização, operação e controle dos cuidados primários. Ampliou desta forma, a visão do cuidado da saúde com o envolvimento da própria população e a ação de agentes de saúde responsáveis, que transcende a atenção convencional dos serviços de saúde.

No Brasil, a 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada entre 17 e 21 de março de 1986, em Brasília DF, destacou em seu Relatório a amplitude dos fatores que compõem uma nova visão ampliada da saúde. Sem utilizar a denominação de

ISSN 1679-8902

Promoção da Saúde, enunciou uma abordagem da saúde, como resultante da alimentação, renda, meio ambiente, trabalho e lazer, além do acesso aos Serviços de Saúde, que se aproxima do conceito que seria proposto, meses depois, pela Carta de Ottawa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1986).

A Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, em novembro de 1986, pela Organização Mundial da Saúde em colaboração com a Associação Canadense de Saúde Pública, apresentou um novo paradigma na análise e na implementação das ações de saúde: a saúde depende também de fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos que a influenciam positiva ou negativamente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1996).

Segundo a Carta de Ottawa (1986), aprovada na conferência, a Promoção da Saúde se baseia na capacitação da comunidade, que deverá ser atuante na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo. A comunidade deve conhecer as suas necessidades para poder atuar na busca de suas aspirações, conquistando a melhoria da qualidade de vida física, mental e social de todos os indivíduos e grupos, enfrentando os determinantes sociais da saúde e lutando pela diminuição das iniquidades em saúde - empoderamento e participação social, (*Ibid*. 1996).

Saúde em todas as políticas

Em sua concepção ampliada, são pré-requisitos para a saúde: a paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade. Portanto, a conquista da saúde exige a participação de outros setores sociais e econômicos, além do setor saúde. Por outro lado, o desenvolvimento econômico e social sustentável depende da promoção e proteção da saúde da população, com a sua participação consciente, fundamentada na educação, tendo como corolário a responsabilidade sobre si e sobre os outros, e a capacidade de tomar decisões. Deve, assim, proporcionar a construção de conhecimentos sobre os determinantes da saúde, relacionados aos pré-requisitos,

ISSN 1679-8902

além de emprego, saneamento básico, imunização, acesso à escola e aos serviços de saúde, disponibilidade de medicamentos essenciais, etc.

A promoção da saúde, por sua vez, demanda o envolvimento de diferentes níveis de governo e de outros setores (públicos e privados), exigindo uma ação coordenada entre todas as partes envolvidas, caracterizando-se pelo desenvolvimento de ações multidisciplinares e intersetoriais. Dessa postura deriva a proposta de "*saúde em todas as políticas*", tema da 8ª Conferência Internacional de Promoção da Saúde, organizada pela OMS em 2013, em Helsinque, Finlândia, entendendo-se que saúde ou bem estar estão intimamente ligados ao ambiente socioeconômico (WHO, 2013).

Políticas e ações de promoção da saúde devem assegurar oportunidades e recursos igualitários para todas as pessoas. Isso inclui a construção de ambientes saudáveis e a ênfase em ações educativas para o desenvolvimento de habilidades, permitindo-se, assim, que sejam feitas escolhas para se alcançar uma melhor qualidade de vida, o que pressupõe a capacidade das pessoas controlarem os fatores determinantes de sua saúde como condição para desenvolverem plenamente o seu potencial de vida saudável.

Sabe-se que, a multifatorialidade da saúde, numa relação sinérgica de fatores condicionantes (ROUQUAYROL, 2003), é uma questão que já vem sendo discutida há algum tempo, evoluindo na sua concepção, com a participação de diferentes áreas do conhecimento. Na conferência canadense denominada "Além do Cuidado da Saúde", em 1984, foram introduzidos os conceitos de Política Pública Saudável e de Cidade Saudável, "admitindo-se com isso a influência na situação saúde, a partir de decisões políticas externas ao setor saúde." (FERREIRA J.R & BUSS P.M., 2001, p.4)

O debate foi se ampliando no decorrer das conferências internacionais de Promoção da Saúde promovidas pela OMS, a partir da Conferência de Ottawa (1986) já citada, que deu sequência a várias outras, aprofundando e promovendo avanços nos conceitos e estratégias de ação, e mantendo a motivação nesse novo paradigma de saúde. Foram, assim, realizadas reuniões multinacionais em Adelaide (1988), Sundswall (1991), Bogotá (1992), Jacarta (1997), México (2000), Bangkok (2005), Nairobi (2009) e Helsinque (2013). Paralelamente, e em consonância com as

ISSN 1679-8902

recomendações elaboradas nas conferências internacionais patrocinadas pela OMS, a União Internacional de Promoção da Saúde e Educação para a Saúde (UIPES), assim denominada desde 1991 [2], ampliou seu campo de ação, a partir de sua 16ª Conferência Mundial de Educação em Saúde em Helsinque, abrangendo a promoção da saúde. Desde então, a UIPES vem realizando conferências mundiais inspiradas nos mesmos valores, princípios, conceitos, campos de ação e estratégias defendidos pela OMS, a partir da Carta de Ottawa: Makuhari (Japão, 1995), San Juan (Porto Rico, 1998), Paris (França, 2001), Melbourne (Austrália, 2004), Vancouver (Canadá, 2007) e Pattaya (Tailândia, 2013).

Esses grandes eventos internacionais promoveram debates, atualizações e avanços na temática da promoção da saúde, destacando o desenvolvimento de políticas públicas saudáveis; ambientes saudáveis; saúde e desenvolvimento; responsabilidade social; estratégias intersetoriais e parcerias; saúde no mundo globalizado; equidade no acesso à saúde; saúde em todas as políticas e melhores investimentos em saúde.

Municípios saudáveis e os direitos das pessoas com deficiência

Entende-se como cidade saudável aquela onde há participação da comunidade na busca da qualidade de vida de toda a população, com ênfase na equidade. A inclusão social viabiliza, nesse espaço, a convivência e o desenvolvimento das pessoas de todos os tipos e níveis sociais na realização de seus direitos, necessidades e potencialidades. A OPAS/OMS apoiara, já nos anos 90, a utilização deste conceito no desenvolvimento de municípios saudáveis na America Latina, incluindo o Brasil, aonde inúmeras iniciativas vêm se desenvolvendo, estimulando a criação de redes de municípios saudáveis (WESTPHAL, 2000).

No Brasil, em 1998, foi realizado em Sobral, Ceará, o I Fórum Brasileiro de Municípios Saudáveis, e em 1999 foi criada a Rede Brasileira de Municípios Saudáveis durante o XV Congresso do Conselho Nacional de Secretarias Municipais

[2] A denominação que incluiu a Promoção da Saúde (UIPES) foi aprovada em 1991. Desde a sua criação em 1951, em Paris, a organização tinha o nome de União Internacional de Educação em Saúde (UIES), focada até então na Educação para a Saúde, período em que foram realizadas 15 conferências internacionais.

ISSN 1679-8902

de Saúde – CONASEMS, reunindo 40 secretarias municipais. No entanto, no ano de 2013, realizou-se em Brasília o XXIX Congresso Nacional de Secretarias Municipais de Saúde, onde não se tratou da temática da "inclusão dos deficientes" (RUMEL, *Et al*,2005), cuja relevância é aqui reconhecida como indispensável nos debates desses Congressos.

A 8ª Conferência Internacional de Promoção da Saúde, realizada pela OMS em Helsinque (2013), enfatiza em sua Carta de Compromisso que a saúde é a base do desenvolvimento sustentável e, como direito humano fundamental, deve incluir o conceito de equidade (WHO, 2013). Assim, a equidade permite que todos (incluindo as pessoas com deficiência) possam participar das oportunidades necessárias à elevação e manutenção de sua qualidade de vida.

A Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadora de Deficiência, Art. 1º do Decreto Lei Nº 3.956/01, assim define a deficiência: "Deficiência significa uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico e social" (Brasil, 2001).

Essa questão, que no Brasil assume expressiva proporção, vem mobilizando diversos segmentos da sociedade na busca dos direitos dessa categoria de excluídos. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o número de deficientes no Brasil, em 2010, representava cerca 23,92% da população, alcançando um total de 45.623.910 de pessoas (SÃO PAULO, 2012) [3]

Desde a Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiência (ONU, 1975) e da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU e seu Protocolo Facultativo (ONU, 2006), os países signatários, inclusive o Brasil, estão legislando sobre aspectos que contribuam para a integração plena deste grupo de pessoas nos direitos de cidadania. A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu respectivo Protocolo Facultativo foram ratificados

[3] O Estatuto da Pessoa com Deficiência é um projeto de Lei (nº 7.699/2006) de autoria do então deputado Paulo Paim, apresentado em 2000, e em tramitação no Congresso Nacional, congrega toda a legislação existente . A Frente Parlamentar em Defesa dos Direitos da Pessoa com Deficiência da Câmara Federal formou um grupo de trabalho (GT), visando ajustar o texto à Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU, e abri-lo para consulta pública.

ISSN 1679-8902

pelo Congresso Nacional e todos os seus artigos considerados de aplicação imediata (BRASIL, 2008).

A Constituição brasileira, dentro do princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, estabelece em seu Art. 24, que compete tanto à União, quanto aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre a proteção e integração social das pessoas com deficiência (BRASIL, 1988). Na Constituição do Estado do Rio de Janeiro, como nos demais Estados, está assegurada a dignidade da pessoa humana, garantindo a todos os chamados direitos fundamentais.

Acessibilidade

Fator importante para a autonomia dos deficientes, a acessibilidade que se traduz na possibilidade de locomoção segura e autônoma em todos os espaços, envolve meios de transporte adequados, espaços físicos sem barreiras, sistemas de informação compreensíveis e estratégicos, e equipamentos que permitam maior mobilidade.

O Brasil ainda está distante dessa realidade. Basta olhar para a cidade do Rio de Janeiro, que atualmente se prepara para a realização dos Jogos Olímpicos de 2016, com a presença de cerca de 4 mil atletas paraolímpicos, e que ainda se constitui num verdadeiro desafio para os deficientes físicos, particularmente no que se refere à acessibilidade. A reportagem sobre uma pesquisa do IBGE publicada em O GLOBO, Rio de Janeiro (2ª edição de 29/09/2013) cita que existem 486 mil pessoas com algum tipo de deficiência motora neste município. Informa ainda que "um levantamento do Censo de 2010 mostra que, na capital (Cidade do Rio de Janeiro), 91% dos domicílios urbanos não possuem rampas para cadeirantes no seu entorno", e complementa: "Apenas 8,9% dos endereços contam com esse tipo de acessibilidade nas suas redondezas" (p. 24). Outros problemas para pessoas com deficiência incluem carros estacionados em calçadas, árvores impedindo a passagem, presença de lixo e bancas de ambulantes, desníveis das calçadas, buracos, diferentes obstáculos (fradinhos, canteiros, postes) que dificultam o percurso dos cadeirantes, além de vagas em estacionamentos destinadas exclusivamente a deficientes, que são ocupadas indevidamente.

ISSN 1679-8902

A legislação brasileira e normas referentes à acessibilidade das pessoas com deficiência física têm experimentado significativo avanço nos anos 2000, falhando, no entanto, no seu cumprimento. A Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, estabelecera normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida "mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação" (BRASIL, 2000). Em decorrência, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT estabeleceu as normas técnicas de acessibilidade, que alcançam todos os edifícios públicos e privados de uso coletivo (BRASIL, 2004).

Aos municípios caberá legislar parâmetros a serem seguidos nas construções para que as mesmas sejam aprovadas, com vistas a facilitar a locomoção de pessoas com deficiência, o que inclui: previsão de rebaixamentos, rampas e outros meios adequados de acesso, em logradouros, edificações em geral e demais locais de uso público, bem como adaptações das já existentes. Estes princípios estão presentes na Lei Orgânica do município do Rio de Janeiro, que determina a obrigatoriedade de os condomínios residenciais multifamiliares promoverem adaptações para pessoas com deficiência de locomoção (RIO DE JANEIRO, 2001).

Os Códigos de Obras das prefeituras municipais deverão conter especificações para as residências coletivas, comerciais e de lazer, entre as Condições Gerais das Edificações, com respeito às determinações legais de acessibilidade para todos, obedecendo às especificações NBR 9050 da ABNT *(Ibid.*2004).

Em 2011, o Governo Federal instituiu o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência: Plano Viver sem Limite (PVSL), em concordância com os termos da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, aprovados por meio do Decreto Legislativo Nº 186 de 9 de julho de 2008, com status de emenda constitucional (BRASIL, 2011). O PVSL foi elaborado com a participação de 15 ministérios e do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CONADE), e prevê um investimento total no valor de R$ 7,6 bilhões até 2014. A acessibilidade é um dos eixos do PVSL, garantindo que os

ISSN 1679-8902

equipamentos públicos de educação (entendida como direito de todos, sem discriminação e com igualdade de oportunidades) sejam acessíveis para as pessoas com deficiência, inclusive por meio de transporte adequado (*Ibid*, 2011).

O Comitê Gestor do Plano Viver sem Limite deverá ter o apoio de um Grupo Interministerial de Articulação e Monitoramento, podendo ser convidados para integrá-lo representantes de entidades e órgãos públicos e privados, dos Poderes Legislativo e Judiciário e do Ministério Público, além de especialistas da área (*Ibid,* 2011).

O PSVL, no Brasil, prevê a inclusão de vagas de Bolsa-Formação para pessoas com deficiência e deve investir recursos para implantar Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), permitir a acessibilidade nas escolas, promover a formação de professores para realização do Atendimento Educacional Especializado (AEE), e a obtenção de ônibus escolares acessíveis.

Quanto à formação universitária, o PSVL incluiu um Programa de Acessibilidade na Educação Superior – com o apoio aos Núcleos de Acessibilidade das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), responsáveis pela organização de ações institucionais para a eliminação de barreiras atitudinais, pedagógicas, arquitetônicas, e de comunicação (Brasil, 2011).

No ensino técnico, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC tem como objetivo principal expandir e democratizar a educação profissional e tecnológica no país (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2011).

O PSVL abriu espaço para a participação na cidadania das pessoas com deficiência, dirigindo–se aos Conselhos Tutelares, Ministério Público, Centro de Referência de Assistência Social - CRAS para corrigir possíveis omissões no cumprimento de objetivos, assim como às Secretarias Municipais de Assistência Social, Secretaria de Saúde, ou Conselho de Direito da Pessoa com Deficiência, nos casos específicos. O referido Plano procura dar condições aos deficientes para que se integrem à sociedade, buscando a superação de barreiras sociais e econômicas e fortalecendo sua autonomia, criando, também, facilidades para que se insiram no mercado de trabalho através de programas de qualificação profissional.

A Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos (SNAPU), dentro do Ministério das Cidades, deverá encarregar-se de promover (e assessorar) a

ISSN 1679-8902

acessibilidade urbana nos projetos governamentais da União, estados, Distrito Federal e municípios, por meio da instituição de uma política nacional.

O Senado Federal, através do Data Senado, em parceria com o Instituto Brasileiro de Direito dos Deficientes (IBDD), desenvolveu no final de 2010 uma pesquisa de opinião entre pessoas com deficiência no Brasil (física, visual e auditiva), a qual apresentou os seguintes resultados: 76% dos entrevistados declararam que as pessoas com deficiência não têm seus direitos respeitados no Brasil. Na opinião dos entrevistados o preconceito está diminuindo, porém, para 38% a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho permanece um grande desafio, sendo que 55% dos entrevistados realizam algum trabalho remunerado, e que dentre eles, 71% estão empregados em empresas privadas. Para 52%, a legislação que estabelece cotas para contratação de deficientes no mercado de trabalho (Lei Nº 8.213, de 24 de julho de 1991) torna mais fácil a contratação, sem que desapareça, no entanto, a discriminação no ambiente de trabalho (para 43% dos entrevistados). Para 64%, uma minoria dos edifícios públicos estaria adaptada para oferecer acessibilidade aos deficientes. As ruas e calçadas também seriam minoria na questão da adaptabilidade. O lazer não era acessível a todos, seja por falta de opções (31% dos entrevistados) ou por falta de ambientes adaptados (35%). Com relação à educação, 69% optariam por escolher uma classe comum em escola regular, apontando-se, porém, críticas à falta de capacitação dos professores (38% dos respondentes) e à falta de adaptação das instalações (33%) (*Ibid,* IBDD, 2010).

Outro importante aspecto para a autonomia das pessoas com deficiência, diretamente ligada à acessibilidade, é a questão da comunicação. “Acessibilidade também se refere ao direito de se comunicar e ao de ser comunicado, dois direitos que vêm sendo negados a pessoas com deficiência — resultando em impactos na saúde” (RADIS, 2013, p. 15 - 17).

Tal precariedade pode ser encontrada na rede de serviços do SUS (baixa capacitação de profissionais para o uso de “Libras”[4] ou para sua tradução e interpretação), na falta de ampla e diversificada oferta de acessibilidade nos debates eleitorais, espetáculos artísticos e cursos de educação à distância, além de outros. Para citar apenas um exemplo, o índice de doenças sexualmente transmissíveis

[4] Língua Brasileira de Sinais - Metodologia de comunicação por meio de alfabeto manual (linguagem dos sinais) construída coletivamente.

ISSN 1679-8902

entre os surdos é mais alto que a média, uma vez que a maioria das campanhas em vídeo sobre sexo seguro não têm legendas ou tradução em Libras *(Ibid*, 2013).

Referindo-se à acessibilidade, a presidente da Comissão de Cultura do Congresso Nacional declarou esperar que os congressistas se sensibilizassem com esta idéia: "A acessibilidade não é um problema de lei, porque a lei existe, é a decisão de realizar, decisão política, de cumprir e garantir o que a sociedade precisa. As pessoas podem ser diferentes, mas os direitos são iguais*"*. (*Ibid*, 2013).

Vale citar, neste final, Jary de Carvalho e Castro, autor do livro Ir e Vir: "A população terá de contar com um mundo livre de barreiras". Segundo o autor, que narra em seu livro histórias de pessoas que trabalham pela inclusão social, o que ainda falta para que a acessibilidade seja uma realidade chama-se conscientização, tanto do poder público como das pessoas em geral. "As pessoas com deficiência devem estar inseridas em todos os contextos. Já não existe mais o tempo em que as pessoas com deficiência eram isoladas da sociedade" (CASTRO, 2013).

A Sessão Plenária da Reunião de Alto Nível sobre Desenvolvimento e Deficiência, para Chefes de Estado e Governos, convocada pela ONU sobre o tema "Caminho para Frente: Uma Agenda de Desenvolvimento Incluindo a Deficiência Rumo a 2015 e Alem" resultou em documento que estabeleceu a acessibilidade da pessoa com deficiência como aspecto inerente ao desenvolvimento sustentável (posição defendida pelo Brasil). O mesmo trata das diretrizes para assegurar que a inclusão das pessoas com deficiência seja inserida nos compromissos para a promoção do desenvolvimento, a serem acordados após 2015, ano estabelecido como prazo limite para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODMs, (ONU, 2013).

Concluindo, pode-se afirmar que as pessoas com deficiência no Brasil têm seus direitos assegurados por lei, cuja legislação é bastante abrangente e, se cumprida, garantiria sua plena inclusão social, estendendo a elas os benefícios da vida em sociedade, com equidade - eis aqui um desafio para os programas de promoção da saúde!

ISSN 1679-8902

Considerações finais

A presente análise sublinha questões de grande relevância social e política por estarem diretamente ligadas à qualidade de vida de todas as pessoas, cuja melhoria supõe inclusão social e equidade no acesso aos determinantes sociais de melhor saúde. Constata-se, no entanto, que tal conquista ainda persiste como um sério desafio.

O problema focalizado neste artigo - a efetiva inclusão social das pessoas com deficiência - é um exemplo claro de dificuldades a vencer. Como foi assinalado, não se trata da construção de legislação mais adequada e justa. As leis existem e alcançam todos os níveis de governo, em consonância com acordos internacionais do quais o Brasil é signatário.

O apelo aqui formulado é pelo rigor no cumprimento da legislação brasileira que garante os direitos de cidadania aos deficientes. Este deve ser sem dúvida, um compromisso de todos e em especial da gestão dos "municípios saudáveis", unidades territoriais e cenários comprometidos com os valores, princípios e estratégias da promoção da saúde.

Neste momento em que a Política Nacional de Promoção da Saúde no Brasil está sendo submetida a um processo de ampla revisão e atualização, como geradora de forte vontade política e de avanços na implementação eficaz de suas diretrizes, o imperativo da inclusão das pessoas portadoras de deficiência na sociedade em que vivem deve ser reconhecida como uma de suas prioridades, em particular do programa Saúde em Todas as Políticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL; **Constituição da República Federativa do Brasi**l. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico. 1988

BRASIL; **Lei da Acessibilidade. Legislação Federal do Brasil**. Brasília DF. 2000. Disponível em: www.acessobrasil.org.br/index.php?itemid=43 . Acesso em:02/10/2013

BRASIL; **Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadora de Deficiência**. Decreto nº 3.956/01, Art. 1º. Brasília DF. 2001. Disponível em :

ISSN 1679-8902

www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:decreto:2001-10-08;3956. Acesso em: 14/09/2013

BRASIL; **Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência.** Normas ABTN. 2004.Disponível em: www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/normas-abnt . Acesso em: 14/09/2013.

BRASIL; **Congresso Nacional**: **Decreto legislativo** nº 186/de 09 de julho de 2008. 2008.

BRASIL; **Plano Viver sem Limite** / Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência. Secretaria dos Direitos Humanos da Presidência da República: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Brasília DF. 2011. Disponível em: www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/.pdf . Acesso em: 12/09/2013

CASTRO JC; **Ir e vir - Acessibilidade: compromisso de cada um**. ASCOM CREA – MS, Gráfica e Editora Gibim, Campo Grande, MS. 2013.

FERREIRA J.R & BUSS P.M; **Atenção Primária em Saúde**. 2002.In: Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde, As Cartas de Promoção da Saúde. Série B: Textos Básicos de Promoção da Saúde. Brasília DF.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL **Retratos da Deficiência no Brasil**. Censo Demográfico de 2000. Disponível em: www.cps.fgv.br/CPS/deficiencia_br/PDF/PPD. Acesso em: 19/09/2013.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, **Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência.** 2012.. Disponível em http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/sis/lenoticia.php?id=967. Acesso em: 02/10/2013.

Instituto Brasileiro dos Direitos da Pessoa com Deficiência – IBDD; **Pesquisa Data Senado**. 2010. Disponível em: http://www.ibdd.org.br/noticias/noticias-informe-61-data%20senado.asp. Acesso em: 02/10/2013.

Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS; Criação do Benefício de Prestação Consentida – BPC. 1966. Disponível em: BPC www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/portal.php/. Acesso em:19/10/2013.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC; **Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC.** Brasília DF. 2011. Disponível em http://pronatec.mec.gov.br/institucional/base-legal . Acesso em: 20/09/2013..

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **8ª Conferência Nacional de Saúde** – **Relatório Final**, Brasília DF. 1986.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, FIOCRUZ, IEC; **Promoção da Saúde:** Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundswall, Declaração de Bogotá. Brasília DF. 1996.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; **Manual de Legislação em Saúde da Pessoa com Deficiência**. Série B. Textos Básicos de Saúde**.** Secretaria de Atenção básica à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 2ª edição. Brasília DF2006.

O GLOBO; **Ruas cariocas são desafio para portadores de deficiência física**. Rio de Janeiro: **Jornal O GLOBO**, 2ª edição (29/09/2013, p. 24). 2013

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS/WHO) – **Constituição**, Genebra. 1948.

ISSN 1679-8902

Organização das Nações Unidas - ONU, 1975. **Resolução das Nações Unidas Nº 2.542/75**. Disponível em : http://www.ppd.caop.mp.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=306. Acesso em: 04/09/2013.
Organização das Nações Unidas - ONU, 2006. **A ONU e as pessoas com deficiência – ONU Brasil.** Disponível em www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-as-pessoas-com-deficiencia/ . Acesso em: 16/08/2013.
Organização das Nações Unidas – ONU; **Resolução Nº 45/91 da ONU**: Programa Ação Mundial para Pessoas com Deficiência, Regras Padrões sobre Equalização de Oportunidades de Oportunidades de pessoas com Deficiências. 2009.Disponível em: www.maragabrilli.com.br/normas-internacionais Acesso em:16/08/2013.
RADIS; Cuidado em saúde – Todos devem Caber na Sociedade Inclusiva, Comunicação e Saúde, **Reportagens - Direito à Comunicação**. Rio de Janeiro. RADIS / FIOCRUZ , Nº 130. 2013. Disponível em: www6.ensp.fiocruz.br/radis/revista-radis/130/.../direito-comunicacao. 17/09/2013.:
RIO DE JANEIRO; **Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**, Lei Nº 3.311/2001. Manual para acessibilidade aos prédios residenciais. 2001. Disponível em: www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/manual_acess_**rj**.pdf. Acesso em:17/09/2013.
ROUQUAYROL M Z; **Epidemiologia, História Natural e Prevenção de Doenças.** Epidemiologia & Saúde. Rio de Janeiro, 6ª edição, Cap2, MEDSI 2003.Disponível em: http://www.psiquiatriageral.com.br/epidemiologia/conceito4.htm. Acesso em: 01-10-2013.
RUMEL D., SISSON M, PATRÍCIO Z.M, MORENO C R C; **Cidade saudável: relato de experiência na coleta e disseminação de informação sobre determinantes da saúde.**Saúde e Sociedade, Vol. 4 Nº3. São Paulo: SCIELO. 2005.
UNESCO; **Declaração de Salamanca Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais.** 1998. Disponível em: portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf. 23/08/2013.
ONU – **Portal Brasil**; Cidadania e Justiça, Pág. Inicial. Brasília DF, 2013. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2013/09/onu-vai-ratificar-direitos-de-pessoas-com-deficiencia. Acesso em:23/08/2013.
WHO, **The Helsinki Statement on Health in All Policies.** 8th Global Conference on Health Education. Helsinki, Finland. 2013. Disponível em: http://www.who.int/healthpromotion/conferences/8gchp/en/. Acesso em:04/10/2013.
WESTPHAL M. F.; **O Movimento Cidades Saudáveis: um compromisso com a qualidade de vida.** Ciência & Saúde Coletiva, 5(1): Rio de Janeiro, ABRASCO. 2000.

Sobre os autores

Vera Lucia Góes Pereira Lima – Doutora em Educação. Professor Titular (apos) da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Coordenadora da Sub-Região Brasil junto à Oficina Regional Latino-Americana da União Internacional de Promoção da Saúde e Educação para a Saúde (UIPES/ORLA-BR)

ISSN 1679-8902

Rua Gustavo Sampaio, 194 aptº 402. Leme. Rio de Janeiro, RJ. CEP 22010.010. Tels.: 21 2275-1202/ 21 99768-8142.
vllima.orla@openlink.com.br .

José Maria Arruda. Mestre em Administração. Sociólogo. Grupo Assessor da UIPES/ORLA-BR.
Rua Raimundo Correa, 40 aptº 1101. Copacabana. Rio de Janeiro,RJ. CEP22.040-042. Tels: 21 2548-1968/ 21 96381982.
jomaarruda@terra.com.br

Maria Auxiliadora Bessa Barroso. Mestre em Educação. Especialista em Saúde Pública e em Educação em Saúde Pública. Grupo Assessor da UIPES/ORLA-BR..
Praia de Icaraí, 491 aptº801. Niteroi, RJ. CEP 24.230-009.Tels.:21 2611-7295 / 21 8412-0642. mabdodora@gmail.com / dodora@superig.com.br

Nora Zamith Ribeiro Campos. Mestre em Educação. Socióloga. Grupo Assessor da UIPES/ORLA-BR. Membro do Núcleo Executivo da Articulação Nacional de Movimentos e Práticas de Educação Popular e Saúde/ Rio de Janeiro (ANEPS-RJ.)
Rua Hilário de Gouveia, 53 aptº 701. Copacabana, Rio de Janeiro, RJ. CEP 22040-020. Tels.: 21 2522-5994 / 21 9362-7160..
nribeirocampos@yahoo.com.br.

ISSN 1679-8902

O PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO, COMO GERADOR DE UMA CIDADE SUSTENTAVÉL, EM CAMPINAS/SP

The growth accelerations program, as generator of a sustainable city, in Campinas/SP

SILVA, Maria Lúcia da
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

SPERANDIO, Ana Maria Girotti
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

FRANCISCO FILHO, Lauro Luiz
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

RIBEIRO, Marialva Mota
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

Resumo: Este artigo visa refletir sobre o processo de mobilização e organização das famílias beneficiárias pelo PAC – Programa de Aceleração do Crescimento em Campinas – SP, por meio das ações de geração de trabalho e renda, educação ambiental e sanitária; considerando que estas têm por finalidade propiciar ambientes favoráveis à promoção da saúde e as melhorias nas gestões ambientais e sanitárias, colabora-se assim para a construção de espaços urbanos saudáveis e sustentáveis. O planejamento e implementação dessas ações têm buscado parceria com os setores envolvidos e organizações não governamentais, visando a transversalidade das mesmas relacionadas às políticas públicas saudáveis. O relato apresentado procura contribuir apontando os sinais de efetividade das ações e as alterações positivas possíveis no cotidiano das comunidades beneficiadas, refletindo sobre a prática vivenciada, visando o aprimoramento do PAC.

Palavras-chave: Políticas Públicas, Planejamento Urbano, Saudável, Participação Social.

Abstract: This article aims to reflect on the process of mobilization and organization of beneficiary families by PAC - Growth Acceleration Program in Campinas - SP, through the actions of generating employment and income, environmental and health education, considering that these are aimed at providing supportive environments for health promotion and improvements in environmental and health administrations, thus contributes to building healthy and sustainable urban spaces. The planning and implementation of these actions have sought partnership with the sectors involved and non-governmental organizations, aimed at mainstreaming the same related to healthy public policies. The case presented here seeks to contribute pointing signs of effectiveness of actions and changes in daily positive potential beneficiary communities, reflecting on the practice experienced in attempts to improve the CAP.

Key words: Public Policy, Urban Planning, Healthy, Social Participation.

ISSN 1679-8902

INTRODUÇÃO

Campinas é um município situado no interior do estado de São Paulo, localizando-se a aproximadamente 96 km da capital do estado e se destacando por possuir um moderno parque industrial tecnológico e por contar com renomadas instituições de ensino superior, como a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC Campinas, sendo que aproximadamente 10% da produção científica nacional é produzida nesta.

O município é sede da Região Metropolitana de Campinas, que é composta por 19 municípios, possuindo uma população estimada em 1.100.000 mil habitantes, sendo a terceira cidade mais populosa do estado de São Paulo. (IBGE, 2010).

Em Campinas, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) teve inicio no ano de 2008, regulamentado pela Lei Federal 11.578/2007 (BRASIL, 2007) e revisto pela Lei Federal 12.424/2010 (BRASIL, 2010), que inseriu o Programa Minha Casa Minha Vida. Estes programas possuem como objetivos fomentar a políticas econômicas, principalmente por meio da geração de postos de trabalho na indústria da construção civil; promover o acesso a moradia, reduzindo o déficit habitacional, especialmente para famílias com renda familiar de até 3 (três) salários mínimos; promover a infra-estrutura portuária e de rodovias, acesso ao saneamento básico e aos equipamentos públicos, e fomentar a questão ambiental, seja na recuperação das área degradas ou preservação do meio ambiente.

A implementação do PAC no município de Campinas considerou a Constituição Federal (BRASIL, 1988), que em seu artigo 6 ° trata dos Direitos Sociais, tais como educação, o trabalho, a saúde, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, ainda que este tenha sido implantando em consonância com o Plano Diretor do Município.

Consideraram-se ainda os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), que tratam da política urbana e apresentam as diretrizes para o desenvolvimento das funções sociais da cidade, para garantir o bem estar dos seus habitantes (BRASIL, 1988) e a Lei Federal n° 10.257, Estatuto das Cidades,

ISSN 1679-8902

(BRASIL, 2001), que regulamenta os artigos acima, abarcando um conjunto de princípios que expressam uma concepção de cidade, de planejamento e gestão urbana, visualiza-se uma série de instrumentos a serem implementados, dentre eles a obrigatoriedade da aplicação do Plano Diretor aos municípios com número acima de 20 mil habitantes, que deverão ser aprovados pelas Câmaras municipais.

O Estatuto das Cidades apresenta como diretriz o controle social, por meio da gestão democrática realizada com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos das comunidades na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos do desenvolvimento urbano (BRASIL, 2001).

Considerando ainda o déficit habitacional do país, seja de aproximadamente seis milhões e 400 mil unidades habitacionais (BRASIL, 2011), o Estatuto das Cidades ainda traz um novo conceito de cidade, e novas diretrizes, sendo uma delas: a "garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como direito a terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, aos serviços públicos, ao trabalho e lazer; para as presentes e futuras gerações." (BRASIL, 2001)

O Programa de Aceleração do Crescimento vem sendo desenvolvido desde 2008 nesta cidade, seus investimentos estão estruturados em duas frentes de atuação: a construção de obras de habitação popular, infra-estrutura, saneamento básico e equipamentos públicos, e o PTTS – Projeto de Trabalho Técnico Social.

Essas frentes de atuação do PAC assumiram os desafios de implantar empreendimentos sustentáveis - construindo não apenas as unidades habitacionais, destinadas às famílias oriundas de áreas de riscos iminentes, mas concomitante ou antecipadamente as obras de saneamento básico, os equipamentos públicos para atendimento de novas demandas, tais como centros de saúde, espaço multiuso para atendimento assistencial, esporte, lazer e cultura e centros comunitários, para abrigar as organizações da sociedade civil.

A outra frente – PTTS – tem por objetivo realizar o trabalho técnico social, em parceria com diversas Organizações não Governamentais (ONG's), secretarias e autarquias consolidadas na rede de assistência do território local, considerando a intersetorialidade, propiciando ações sócioeducativas, com uma metodologia que contemple a atenção integral às famílias alvo do Programa.

ISSN 1679-8902

Esta diretriz vem de encontro ao Estatuto das Cidades, de implementar cidades sustentáveis, considerando a inclusão de famílias com vulnerabilidade habitacional em território planejado e sustentável, efetivando o direito à cidade para todos.

O estudo que se propõe a realizar neste artigo tem como foco os avanços que estão ocorrendo na implementação do PAC no município de Campinas, considerando os 3 (três) empreendimentos do PAC-PPI (Programa Prioritário de Intervenção em Favelas) que estão localizados na região do Aeroporto de Viracopos (Projeto Técnico do Entorno do Aeroporto de Viracopos do Município de Campinas, 2008) e que se encontram na fase de pós-ocupação, em seus aspectos de moradia, infra-estrutura, saneamento básico, educação sanitária e ambiental, mobilidade e implantação de equipamentos públicos, totalizando 498 Unidades Habitacionais.

OBJETIVOS

Identificar e registrar os resultados identificados a partir da implementação do PAC Campinas nos empreendimentos habitacionais e no entorno, considerando a participação social e apontando alguns aspectos relevantes nos 3 (três) empreendimentos do PAC-PPI (Programa Prioritário de Intervenção em Favelas) que estão localizados na região do Aeroporto de Viracopos.

METODOLOLOGIA

Para a realização deste trabalho utilizaram-se pesquisa exploratória, bibliográfica, documental e de campo, operacionalizadas por meio de consulta a documentos e observação estruturada, que possibilitaram a coleta de dados para se verificar e analisar os impactos ocorridos na região objeto de estudo e na qualidade de vida das famílias incluídas nos conjuntos habitacionais contemplados nos 3 (três) empreendimentos do PAC-PPI (Programa Prioritário de Intervenção em Favelas).

Buscando identificar as variantes relevantes, definir problemas e hipóteses, efetuando estudos comparativos a fim de propiciar uma investigação detalhada do problema identificado, utilizou-se a pesquisa exploratória (CASTRO, 2011). Ou seja,

ISSN 1679-8902

procurou-se identificar os impactos ocorridos no território urbano e no entorno em que o PAC foi implantado no município de Campinas - SP, considerando os aspectos de construção de equipamentos públicos, infra-estrutura, saneamento básico, bem como que impactos as novas moradias com condições adequadas de iluminação, ventilação e salubridade, tem proporcionados às famílias.

Para tanto se utilizou como instrumentos para efetivar este estudo, a pesquisa documental; consultando atas de reuniões, atas de relatórios, boletins, informativos, cartilhas de orientações, registros fotográficos, documentos oficiais do município e do governo federal.

Utilizou-se também a pesquisa bibliográfica e documental, por meio de consultadas como documentos oficiais, artigos afins, leis de regulamentação do PAC, normativas do Ministério das Cidades.

A coleta de dados e a observação estruturada participante ocorreram em visitas de campo, na participação de alguns dos autores deste trabalho em reuniões, assembléias, oficinas de capacitação para o trabalho e geração de renda, e ainda em ações intersetoriais promovidas pelos parceiros da rede local do território. Destaca-se que os registros fotográficos das fases anteriores a execução das obras físicas, possibilitaram a comparação dos impactos ocorridos no território.

Consideraram-se as definições de Governança, Planejamento Urbano, participação social e a Intersetorialidade nas ações executadas, também pesquisa em documentos oficiais da Prefeitura Municipal de Campinas (Secretaria Municipal de Habitação, Secretaria de infra-estrutura), como atas, relatórios de reuniões e assembléias, de Comissão de Acompanhamento de Obras e registros fotográficos.

O conceito de governança escolhido e citado a seguir permite identificar quais os aspectos relevantes para o exercício da cidadania e a intersetorialidade com objetivo de construir ambiente saudável para moradias, ocorrendo por parte da população as conquistas relacionadas à melhoria da qualidade de vida, a mobilidade e da boa governança.

Entendem-se aqui como Governança :

> O desafio proposto nos paradigmas normativos do “bom governo”, próprios da “Governança”, e que delimitam as regras da colaboração, não constitui apenas um ideal abstrato, mas

ISSN 1679-8902

> uma maneira pragmática de mediar os diferentes interesses presentes na sociedade, desenvolvendo modos de convivência civil, com o aperfeiçoamento das formas de colaboração política e social. Tem, portanto caráter moral, já que essas modalidades inscrevem-se em formas de requalificação do sentido emprestado a democracia como valor, orientando o que fazer como fazer e com quem fazer, ou seja, os limites das práticas efetivas das forças sociais. (IVO, 2002).

Segundo Ivo (2002), a comunidade deve participar colaborando de forma efetiva, para a construção de nova prática social desde o planejamento, execução e as parcerias.

As famílias que foram consideradas no PAC são oriundas das ocupações desordenadas da região do Aeroporto de Viracopos, Jardim Campo Belo, jardim Campitúba, Parque Oziel-Gleba-B.

Para o registro das atividades realizadas no processo de implantação do PAC em Campinas – SP foram utilizados diversos instrumentais, tais como atas de reuniões do grupo executivo do trabalho técnico social, atas de reuniões com as lideranças, relatórios de atividades, atas de assembléias com as famílias, oficinas de capacitação profissional, expedição de cartilhas e boletins informativos, visitas domiciliares.

Realizaram-se reuniões junto às lideranças de associações de moradores, sociedades amigos de bairros, grupos de mulheres, para apresentação das obras físicas e da intervenção social, pois estas serão parceiras na implementação do PAC no território.

Além disto, realizaram-se assembleias gerais periódicas com as famílias beneficiárias dos empreendimentos habitacionais, para que estas se apropriem dos projetos de obras físicas e do trabalho técnico social, estabelecendo um canal de participação entre o poder público municipal e a comunidade. Nestas são eleitas as Comissões de Acompanhamento de Obras, que serão compostas por famílias beneficiarias do programa habitacional, técnicos sociais, engenheiros e arquitetos, com objetivo de acompanhar, sugerir alterações do projeto construtivo e fiscalização das obras físicas.

ISSN 1679-8902

Realizaram-se, também, oficinas de reflexão sobre os cuidados com os espaços coletivos, preservação dos equipamentos públicos existentes e os construídos com recursos oriundos do PAC.

Desenvolveram-se oficinas lúdicas de multiplicadores ambientais, tais como peça teatral, grafitagem, visitas as estações de tratamento de água e esgoto, cooperativas de reciclagens, envolvendo a população nos cuidados com o meio ambiente com objetivo de colaborar com o planejamento urbano saudável.

Para a geração de trabalho e renda, destacam-se a realização de oficinas (área de beleza e informática) para o desenvolvimento das potencialidades, contando com a participação de algumas das autoras deste artigo.

As oficinas foram registradas por meio de fotografias, vídeos, que foram utilizados na elaboração de boletins, manuais e vídeos que foram apresentados aos beneficiários que participaram das atividades.

Realizaram-se, também, reuniões intersetoriais com representantes das diversas secretarias municipais, Organizações não Governamentais, e de lideranças que compõem a rede local do território, visando ações transversais e o atendimento integral das famílias.

As atividades acima descritas possibilitaram a inserção da comunidade nos projetos que foram desenvolvidos, para que munida de informações e capacitação possam exercer o controle social das políticas públicas desenvolvidas pelo PAC, Entorno Aeroporto de Viracopos.

Por meio dos registros fotográficos (FIG. 1, 2, 3 e 4), observação estrutura participante, análise de documentos identificaram-se as modificações no entorno e os aspectos de melhoria da qualidade de vida dos moradores do território estudado.

ISSN 1679-8902



Figura 1: Rua sem infra-estrutura, na área que residiam as famílias beneficiarias do PAC.



Figura 2: Rua com infra-estrutura adequada, drenagem e pavimentação, obras realizada com recursos oriundos do PAC.



Figura 3: Local onde funcionava provisoriamente a Unidade Básica de Saúde do Jardim Campo Belo.

ISSN 1679-8902



Figura 4: Atual Centro de Saúde do Jardim Campo Belo, construído com recursos do PAC

RESULTADOS CONSTRUIDOS - ESPERADOS

Conforme destacado, o PAC no município de Campinas possui duas vertentes, sendo que uma delas considera a construção dos empreendimentos habitacionais e o seu entorno, por meio de um projeto integrado composto por moradias, saneamento básico, infra-estrutura urbana e equipamentos públicos; a outra vertente é o trabalho técnico social, que engloba uma série de objetivos visando despertar o exercício da cidadania das famílias beneficiárias.

Esta diretriz vem de encontro ao Estatuto das Cidades, de implementar cidades sustentáveis, considerando a inclusão de famílias com vulnerabilidade habitacional em território planejado e sustentável, efetivando o direito à cidade para todos.

No estudo apresentado neste artigo se propõe a constatar os avanços que estão ocorrendo na implementação do PAC no município de Campinas, considerando os seus objetivos ou seja:

- a identificação, através dos dados coletados dos impactos ocorridos no território em que o PAC foi implementado;
- o estudo e apontamento das melhorias na infra-estrutura urbana, saneamento básico e na mobilidade urbana, e nas condições de moradia.
- o apontamento dos entraves e as lacunas que possam existir, colaborando para aprimoramento do Programa de Aceleração do Crescimento.

ISSN 1679-8902

- o aperfeiçoamento da regulamentação do uso e da ocupação do solo urbano e promoção do ordenamento do território, contribuindo para a melhoria das condições de vida da população, considerando a promoção da equidade, a eficiência e a qualidade ambiental urbana, com a criação de ambientes favoráveis à vida (Projeto Entorno do Aeroporto de Viracopos);
- a ampliação das oportunidades de educação extensiva possibilitando o desenvolvimento das capacidades individuais, como também a igualdade de oportunidades de acesso ao mundo do trabalho e ao exercício da cidadania plena e responsável;
- a articulação da rede do território envolvendo órgãos governamentais, organizações do terceiro setor e instituições privadas de ensino e pesquisa voltadas para o resgate de experiências variadas de capacitação para a cidadania e para a sustentabilidade.

Considerando que o PAC, de acordo com as normativas do Ministério das Cidades, possui como eixos principais o investimento em infra-estrutura, saneamento básico, mobilidade urbana, habitação, meio ambiente, além da desoneração tributária e medidas fiscais, e que as obras físicas devem ocorrer em consonância com o trabalho técnico social, (BRASIL, 2007), constata-se que o PAC em Campinas tem cumprido o seu propósito e realizando as intervenções sociais desde o ano de 2008.

No período da implementação do PAC, no município de Campinas, a Secretaria Municipal de Habitação ficou responsável pela gestão destes projetos, contando com o trabalho intersetorial com representantes das secretarias meio, que indicaram seus funcionários para compor o grupo executivo do projeto. Os técnicos sociais contaram com a rede social local e ONGS, dos territórios, que os empreendimentos foram construídos.

Destaca-se ainda a busca por mudanças de paradigma, da não fragmentação das ações e o atendimento às famílias de forma integral, considerando os beneficiários do programa em seu contexto socioeconômico, com todas as variações e fenômenos próprios de uma população historicamente marginalizada. As famílias que foram inseridas no PAC são oriundas das ocupações desordenadas da região sul do município de Campinas, de áreas de risco iminente, tais como margens de

ISSN 1679-8902

córrego, áreas de preservação ambiental, e de vários complexos de ocupações da região do Jardim Campo Belo e Parque Oziel.

As famílias foram removidas para as unidades habitacionais, construídas com recursos financeiros do PAC, que além das moradias contemplaram obras físicas de drenagem, pavimentação, rede de abastecimento de água, rede de coleta de esgoto, estação de tratamento de esgoto, construção de duas unidades básicas de saúde, complexo sócio cultural que abrigara os profissionais de assistência social e salas de leitura, teatro, dança, pistas de caminhadas, quadras poli esportivas.

Este trabalho técnico social possui os eixos de ações que são preconizados através da Instrução Normativa n°8 do Ministério das Cidades (BRASIL, 2009); ou seja, a mobilização e organização comunitária, Educação Sanitária e Ambiental, e Geração de Trabalho e Renda. O mesmo busca efetivar ações que promovam a autonomia das famílias, sua participação cidadã, sua inclusão no mercado de trabalho, e a contribuição para a sustentabilidade dos empreendimentos.

O trabalho técnico social possui como objetivo despertar o exercício da cidadania, através de ações socioeducativas interdisciplinares, que promovam melhorias das condições de vida dos beneficiários das unidades habitacionais e do entorno que o empreendimento esta inserido. (NORMATIVA n°8) (BRASIL, 2009)

Percebe-se atualmente, no remanejamento e remoção habitacional de famílias em curso, a contribuição do PAC para o desenvolvimento urbano saudável, na perspectiva da promoção da saúde, pois além da inclusão em moradias que poderão proporcionar qualidade de vida com dignidade e segurança a integridade física, as atividades socioeducativas e socioambientais desenvolvidas com o público alvo do Programa por meio do Trabalho Técnico Social, contribuem para a retomada do exercício da cidadania por parte dos beneficiários.

Destaca-se, entretanto, que :

> Os projetos de uma Cidade Saudável fazem com que o povo tenha um papel ativo na tomada de decisões que afetem a saúde de sua cidade. A participação do cidadão nos processos de administração é uma forma valiosa de se conseguir uma Cidade Saudável. Os funcionários, facilitam, coordenam e fornece o apoio aos conselhos e as comissões de cidadãos e ás forças-tarefas para identificação de políticas, instrução publica e

ISSN 1679-8902

> para trabalhar com problemas específicos. (MATHIAS, 2010, p. 94)

Em relação à implantação do projeto analisado, enfatiza-se que :

> O incentivo à organização associativa para produzir respostas às demandas que se apresentam no tratamento integrado da problemática urbana, as quais podem indicar possibilidades de continuidade das políticas públicas e alguma homogeneidade no tratamento local/regional das questões urbanas, sanitária e ambiental. (Projeto Técnico do Entorno do Aeroporto de Viracopos do Município de Campinas, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente em Campinas trabalha-se em 3 (três) conjuntos habitacionais do PAC 1, que se encontram em fase de pós-ocupação, e as famílias têm demonstrado bom grau de satisfação, considerando que os novos espaços de moradia tem propiciado melhor qualidade de vida à elas, pois as residências são dotadas de infra-estrutura e saneamento básico, e o entorno contemplado com equipamentos públicos, tais como: unidades básicas de saúde, complexo de esporte, lazer e cultura, centro de referencia de assistência social.

Ressalta-se que as famílias foram atendidas com as unidades habitacionais térreas, sendo esta uma solicitação delas, e ainda que foram removidas para o mesmo território que permitiu que os vínculos familiares, de vizinhança e com os profissionais dos serviços públicos fossem preservados.

Outros resultados esperados são que após as mudanças para as novas unidades básicas de saúde, que ocorreu recentemente, os profissionais em condições adequadas de trabalho possam acolher os usuários viabilizando a promoção, proteção e a recuperação da saúde como preconiza a lei de implantação SUS (Sistema Único de Saúde).

A recuperação ambiental das áreas degradadas após a remoção total das famílias é uma das vertentes do PAC, todavia, visando a manutenção destes espaços coletivos, a população foi orientada por meio de oficinas de multiplicadores ambientais, buscando despertar a importância dos cuidados com o meio ambiente,

ISSN 1679-8902

para que estes sistematicamente promovam ações, atividades de preservação destes locais.

Sabendo que os esforços do Poder Público Municipal e Federal são de viabilizar empreendimentos habitacionais e seus entornos, em locais saudáveis e sustentáveis, destaca-se que no momento do desenvolvimento deste artigo algumas lacunas foram registradas no PAC estudado, tais como a dificuldade do acesso à escola, a dificuldade de mobilidade urbana e possibilidades de inclusão em programa de geração de renda (implantação de hortas comunitárias, organização de cooperativas de material reciclado).

Finalizando, ressalta-se, ainda, que o PAC Entorno do Aeroporto de Viracopos está em fase de implantação, considerando as obras físicas e as ações sociais para desenvolver a governança local e colaborar com as políticas publicas urbanas implantadas neste território.

Referências

BRASIL (1988). **Constituição.** Constituição da República Federativa do Brasil.35. Ed. São Paulo: Saraiva 2005.

BRASIL. **Lei n° 10.257, de 10 de Julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal estabelece diretrizes gerais da política urbana e da outras providências. 2001

BRASIL. **Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007.** Dispõe sobre a transferência obrigatória de recursos financeiros para a execução pelos Estados, Distrito Federal e Municípios de ações do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, e sobre a forma de operacionalização do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social – PSH nos exercícios de 2007 e 2008. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11578.htm>Acesso em: 15 jun. 2013.

BRASIL. **Lei nº 12.424, de 16 de junho de 2011.** Altera a Lei no 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas, as Leis nos 10.188, de 12 de fevereiro de 2001, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 4.591, de 16 de dezembro de 1964, 8.212, de 24 de julho de 1991, e 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.197-43, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12424.htm> Acesso em: 10 jun.2013.

CASTRO, C. M.; **Como redigir e apresentar um trabalho científico.** São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2011

ISSN 1679-8902

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. CENSO 2010. CIDADES@. São Paulo - Campinas, Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=350950>. Acessoem: 01 nov. 2013.

IVO, A. B. L. Recomposição Política, Comunidade Cívica e Governança Urbana. In: **Caderno Metrópole**. S. Paulo: PUC-SP. 2002.

MATHIAS, A.; Cidades e comunidades saudáveis: participação social e desenvolvimento de políticas públicas saudáveis. In: SPERANDIO, Ana Maria Girotti, MACHIN, D. G.; FORTUNATO, Maria Alice Barbosa. (org.) **Políticas Integradas em Rede e a Construção de Espaços Saudáveis**: boas práticas para a Iniciativa do Rostos,Vozes e Lugares. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde, 2010. p. 90 -106.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Instrução normativa nº 8, de 26 de março de 2009.** Regulamenta o trabalho social executado em intervenções de provisão habitacional e de urbanização de assentamentos precários, no âmbito das Ações e Programas geridos pelo Ministério das Cidades. 2009. Disponível em: <http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=07/04/2009&jornal=1&pagina=42&totalArquivos=96> Acesso em: 5 jun. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. **Projeto técnico social do entorno do aeroporto de Viracopos, município de Campinas**. Documento Elaborado pela Secretaria Municipal de Habitação. 2008. Disponível em: <www.campinas.sp.gov.br>. Acesso em:03 jun. 2013.

ISSN 1679-8902

UTILIZAÇÃO DOS VAZIOS URBANOS COMO ESTRATÉGIA PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE: RELATO DE EXPERIENCIA 2013

Use of urban void as a strategy for health promotion: experience report 2013

SPERANDIO, Ana Maria Girotti
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

RIBEIRO, Marialva Mota Ribeiro
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

FRANSOLIN, Liorne Cristina
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

SILVA, Maria Lúcia da
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

STRASSA, Alessandra Salvador Alexandre
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

LOBO, Nathalie Wieczorek
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

MOURA, Ana Carolina
Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP

Resumo: Este artigo apresenta os resultados obtidos na disciplina não obrigatória intitulada Planejamento Urbano e a Promoção da Saúde na perspectiva de uma Cidade Saudável, oferecida no Programa de Pós Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Foram estudados documentos referenciais do Planejamento Urbano e da Saúde e identificada a existência dos conceitos norteadores semelhantes que se convergem nos aspectos bem estar e saudável, como: saúde, educação, trabalho, moradia, intersetorialidade, lazer e importância da participação social efetiva, fazendo com que os indivíduos sejam agentes transformadores da cidade como dispõe o Estatuto das Cidades, com o desenvolvimento da autonomia e o respeito a cultura local. A partir deste estudo durante a disciplina foi realizada uma proposta de Planejamento Urbano Saudável para uma área no município de Campinas, tendo como produto um documento em forma de anteprojeto.
Palavras chave: Planejamento Urbano; Saúde; Convergências; Legislação, Vazio Urbano.

Abstract: This article presents the results obtained in the course not requiredentitled Urban Planning and Health Promotion at the prospect of a healthy city, offered in the Pos Graduate Program in Architecture , Technology and City in the University of Campinas - UNICAMP . Referential documents about Urban Planning and Health were studied. It was identified the existence and the guiding concepts that converge

ISSN 1679-8902

on similar aspects wellness and health, such as health, education, work, housing, intersectionality, leisure and of paramount importance to effective social participation causing individuals to be agents of change in the city as has the City Statute , with the development of autonomy and respect for the local culture .From this study during the course a Healthy Urban Planning proposal was make for an area in the city of Campinas , with the product in the form of a draft.
Key words: Urban Planning; Health; Convergence; Laws, Urban Void.

1.INTRODUÇÃO

As discussões e pesquisas em relação ao Planejamento Urbano Saudável são recentes, tendo no Brasil, na Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, o grupo de pesquisa GPLUS – Grupo de Planejamento Urbano Saudável e o Laboratório de Investigações Urbanas – LABINUR, em que seus pesquisadores e alunos desenvolvem trabalhos acadêmicos com possibilidade de aplicação prática em municípios brasileiros, e o curso de Pós-graduação da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – FEC, em que discussões e pesquisas em relação à temática em questão são realizadas. Outras atividades têm sido desenvolvidas na Universidade de Coimbra, nas áreas de Geografia da Saúde e Planejamento Urbano Saudável. (CEGOT, 2013), tal como o GeoSaúde'2014 - I Congresso de Geografia da Saúde dos Países de Língua Portuguesa, que ocorrerá na referida universidade durante o período de 21 a 24 de abril de 2014, com o tema a Geografia da Saúde no Cruzamento de Saberes.

Os aspectos relevantes da Promoção da Saúde e o uso do espaço urbano devem ser considerados na estruturação de cidades que almejam ser saudáveis, visto que são destacados em documentos norteadores do urbanismo e da saúde, tais como a Carta de Atenas e a Carta dos Andes.

As políticas urbanas são apresentadas no art. 182 da Constituição Federal, enfatizando que:

> "a política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei têm por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes." (BRASIL, 1988)

ISSN 1679-8902

O desenvolvimento é um conceito abrangente diferente de crescimento econômico, ainda considerado uma condição necessária, mas de forma alguma suficiente, devendo incluir as dimensões política, social, econômica, ecológica, ética, cultural, educacional e territorial, sistematicamente inter-relacionadas e formando um todo. A natureza processual do desenvolvimento exige, além disso, que se considere a sua sustentabilidade, solidarizando-se com as gerações presente e futura, que, por sua vez, explica a prioridade das considerações sociais na determinação dos objetivos de desenvolvimento.

Ferreira (1998), há 15 anos alertava para o fato de "o padrão de produção e consumo que caracteriza o atual estilo de desenvolvimento tende a consolidar-se no espaço das cidades e estas se tornam cada vez mais o foco principal na definição de estratégias e políticas de desenvolvimento".

Tal realidade se torna cada vez mais presente nos espaços das cidades, tornando-se necessário um (re)pensar e (re)agir a fim de que os impactos gerados pelo progresso não se tornem avassaladores para a pessoas que nelas residam ou transitam.

Sabendo que as ações referentes ao planejamento urbano e à saúde devem ser norteados pelos documentos, questiona-se: quais são os aspectos necessários para a elaboração do Planejamento Urbano Saudável tendo como referência os aspectos convergentes nos principais documentos escolhidos?

A realização deste estudo se justifica pela necessidade perene da revisão dos documentos – cartas de intenções e marcos jurídicos - mais utilizadas no Planejamento Urbano e na Saúde, a fim de que possibilite a elaboração de um Planejamento Urbano Saudável, tendo como referências as diferentes características de cada território e a intersetorialidade entre o planejamento, o urbano e os diversos setores existentes, tais como saúde, educação, política, economia, social e cultural.

Neste artigo considera-se Planejamento Urbano Saudável o resultado da necessidade de ordenar/conceber espaços urbanos, proporcionando saúde, qualidade de vida e bem-estar. Esta filosofia assenta-se na equidade, cooperação intersetorial, envolvimento e participação da comunidade e sustentabilidade e as necessidades dos residentes na urbe são orientadoras das formas de fazer o espaço urbano, pretendendo-se criar ambientes que promovam a saúde e previnam a

ISSN 1679-8902

doença, por meio de uma leitura multinível (vários níveis de escalas geográficas) da realidade urbana. (SANTANA, 2005)

Com a realização deste trabalho visa-se colaborar com a construção de políticas públicas saudáveis de forma integrada e participativa, considerando os diversos setores e pessoas envolvidas na gestão pública, seja em âmbito municipal, estadual ou nacional.

2. OBJETIVO

Descrever os resultados das propostas de utilização de vazios urbanos existentes no município de Campinas – SP como ação estratégica para a promoção da saúde, elaborada na disciplina facultativa Planejamento Urbano e a Promoção da Saúde na perspectiva de uma Cidade Saudável, oferecida no Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas – FEC – UNICAMP no ano de 2013.

3. METODOLOGIA

Visando conhecer, analisar e apresentar as contribuições da disciplina facultativa intitulada Planejamento Urbano e a Promoção da Saúde na Perspectiva de uma Cidade Saudável realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre os assuntos contemplados em sua ementa, que contribuiu para a construção da plataforma teórica utilizada neste trabalho. (MARTINS e THEÓPHILO, 2009)

Complementando a pesquisa bibliográfica, realizaram-se pesquisas documentais, visando evitar viesses que poderiam surgir caso as informações necessárias para a realização deste trabalho fossem captadas em outras fontes de informações, com interpretações de outros autores.

Quanto à abordagem, utilizou-se a pesquisa qualitativa, que considera a existência de “uma relação dinâmica, particular, contextual e temporal entre o pesquisador e o objeto de estudo.” (MICHEL, 2009, p.36). Este tipo de pesquisa

ISSN 1679-8902

fundamentou-se na participação dos autores deste trabalho em estudos e discussões realizados em sala de aula e extramuros, via contato pessoal e por mensagens eletrônicas, a fim de interpretarem e compreenderem os textos estudados na disciplina. Considerando ainda que parte dos autores deste artigo possui vínculos com o Poder Publico local, este fator contribuiu positivamente para este estudo.

Visando identificar aspectos que pudessem contribuir para a elaboração de Planejamentos Urbanos Saudáveis, utilizou-se o tipo de pesquisa exploratória, que apresenta como propósito “propiciar maior familiaridade com o problema, com vistas a torna-lo mais explícito ou construir hipóteses.” (GIL, 2010, p.27).

Para que os tipos de pesquisa acima apresentados fossem operacionalizados, utilizou-se por fontes de informações os documentos identificados como os mais utilizados no Planejamento Urbano e na Saúde no Brasil. Destaca-se, entretanto, que alguns dos documentos estudados são utilizados em outros países e também norteadores de políticas públicas para o Planejamento Urbano e para a Saúde.

Para o alcance do objetivo deste trabalho, inicialmente identificaram-se documentos norteadores mais utilizados no Planejamento Urbano e na Saúde selecionando para estudo documentos norteadores do Planejamento urbano - Carta de Atenas (1933); Carta dos Andes (1958); A Carta do Novo Urbanismo Europeu (STOCKHOLM, 2003) Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 1988) – Art. 182 e 183; Lei nº. 10.257 (BRASIL, 2001) – Estatuto das Cidades; documentos norteadores da Saúde - Carta de Ottawa (1986); Declaração de Alma Ata (1978), Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 1988) – Art. 196 a 200; Lei nº. 8.080 (BRASIL, 1990) e outros documentos - Metas do Milênio (ONU, 2000); Declaração dos Direitos Humanos (1948).

A seguir identificaram-se os aspectos convergentes nos documentos e marcos jurídicos considerados como diretrizes e princípios norteadores das ações do poder público, do Planejamento Urbano e da Saúde, elaborando-se uma ilustração destacando-se os aspectos convergentes identificados nos documentos estudados.

Para a escolha dos aspectos foram identificadas as características peculiares dos documentos estudados, partindo da identificação de uni-termos e textos comuns nos referidos documentos. Entende-se por característica peculiar o atributo

ISSN 1679-8902

característico de cada um dos documentos estudados.

Os aspectos escolhidos dos marcos jurídicos e dos documentos norteadores das políticas públicas de Planejamento Urbano, da Saúde e de outros documentos norteadores, tais como a Declaração dos Direitos Humanos e a Metas do Milênio foram destacados, pois, representam uma síntese dos conceitos adotados na disciplina "Planejamento Urbano e a Promoção da Saúde, na perspectiva do Planejamento Urbano Saudável", realizando uma releitura destes que nos norteia para elaboração do conceito de Planejamento Urbano Saudável.

A partir dos estudos realizados durante a disciplina supracitada e após a identificação dos pontos convergentes nos documentos e marcos jurídicos supracitados, elaborou-se uma proposta de Planejamento Urbano Saudável para uma área no município de Campinas, tendo como produto um documento em forma de anteprojeto.

Para a realização desta atividade ocorreram discussões durante o período em que foi ofertada a disciplina em questão, a fim de escolher uma área e identificar a melhor forma de qualificar a área escolhida para a realização do estudo apresentado neste artigo.

Para que os objetivos propostos neste artigo fossem alcançados foram realizadas várias atividades, identificada por etapas, conforme descrito a seguir: pesquisa bibliográfica; coleta de dados na Prefeitura Municipal de Campinas e em documentos e sites oficiais; escolha de uma área para a realização do estudo; registros fotográficos da área escolhida para estudo, escolha da forma de como qualificar a área em estudo: uma praça para uso comum e público, elaboração de um ante projeto que apresente propostas que fundamentem a utilização do espaço estudado de forma saudável pela população fixa e flutuante do município de Campinas, utilização do programa *Google SkecthUp* versão 8 para a produção dos projetos gráficos, redação da proposta e elaboração de um vídeo para ser postado no *Youtube*.

ISSN 1679-8902

4. RESULTADOS CONSTRUÍDOS E DISCUSSÕES

Considerando as pesquisas, os estudos, e as reflexões efetivadas apresentam-se a seguir os resultados obtidos.

4.1. Convergências dos documentos e marcos jurídicos

Para a apresentação dos resultados obtidos elaborou-se um ilustração – primeiro produto da disciplina - em que são destacados os documentos estudados, os aspectos comuns identificados nos referidos documentos e as convergências existentes entre eles, visando contribuir para a elaboração a definição de políticas públicas para a elaboração de Planejamentos Urbanos Saudáveis para os municípios brasileiros e/ou de outros países. (FIG. 1).

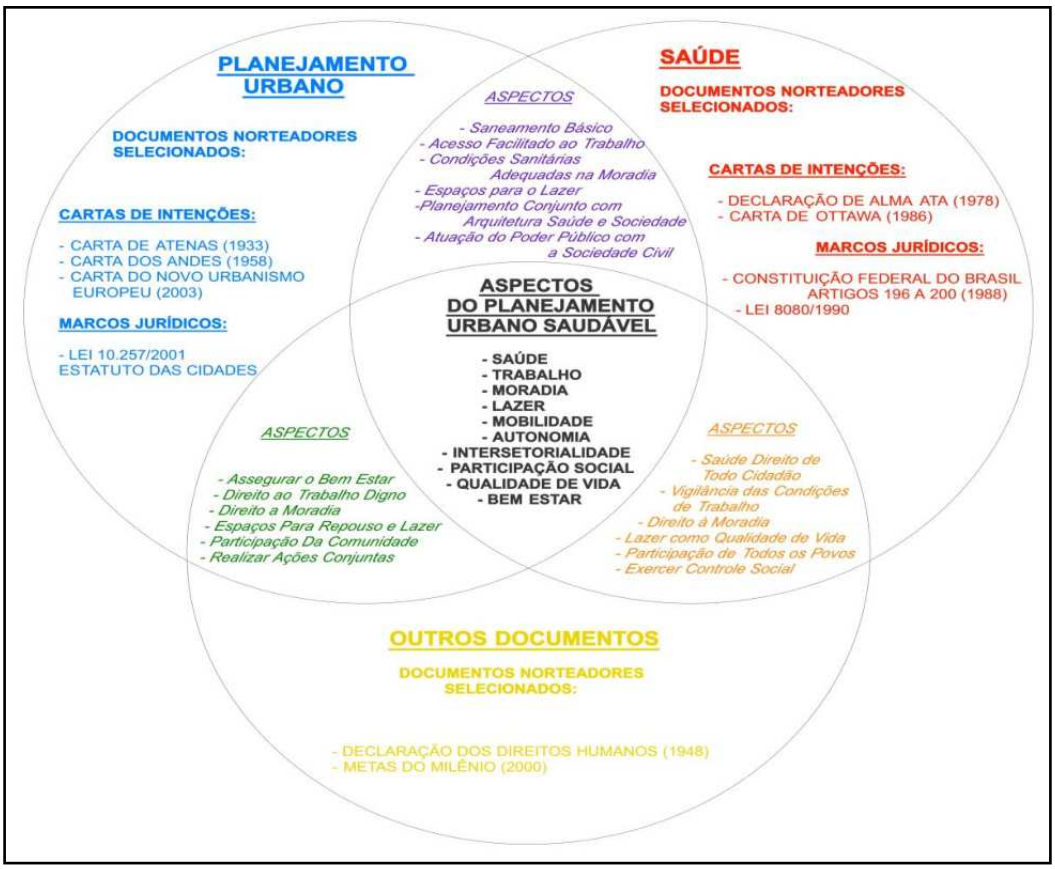


Figura 1: Aspectos convergentes nos documentos norteadores do Planejamento Urbano e da Saúde

ISSN 1679-8902

Quanto aos aspetos do Planejamento Urbano Saudável, destaca-se que:

- O conceito de saúde é apresentado nos documentos estudados com concepção ampliada, ou seja, na Constituição Federal (BRASIL, 1988), em seu artigo 6°, a saúde é contemplada como um direito social. Na Lei Federal 8.080 (BRASIL, 1990) de implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) como uma política pública e dispõe sobre a promoção, proteção e recuperação da saúde, e a organização e funcionamento dos serviços de saúde. A Carta dos Andes destaca que aspectos da saúde devem ser considerados na elaboração do Plano Geral Urbano, sendo primordial para atingir os seus objetivos.

- O aspecto do trabalho é considerado nos documentos norteadores, seja da saúde e do planejamento urbano, a Constituição Federal (BRASIL, 1988) em seu artigo 7°, estabelece as normas de saúde, higiene e segurança para os trabalhadores. A Lei Federal nº. 8.080 (BRASIL, 1990) estabelece em seu artigo 6°, 3º parágrafo, um conjunto de atividades que se destina, por meio de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, a promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa a sua recuperação e a reabilitação.

- O aspecto do lazer está presente na Constituição Federal (BRASIL, 1988), em seus artigos 182 e 183, que foram regulamentados pela Lei Federal nº. 10.257 (BRASIL, 2001), conhecido por Estatuto das Cidades, que considera o lazer como uma das diretrizes para a construção das cidades sustentáveis. Na Lei Federal nº. 8.080 (BRASIL, 1990), o aspecto lazer é considerado com um fator determinante e condicionante para que os cidadãos tenham saúde. Na Declaração Universal dos Direitos Humanos, em seu artigo XXIV ressalta que “toda pessoa tem direito a repouso e lazer, inclusive a limitação razoável das horas de trabalho e as férias periódicas remuneradas.” (DUDH, 1948).

- O aspecto da intersetorialidade é considerado no Estatuto das Cidades, no capitulo n° 1 em suas diretrizes gerais, quando destaca que deverá ocorrer a “cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização em atendimento ao interesse social.” (BRASIL, 2001). Na Carta de Ottawa, a intersetorialidade é expressa quando esta considera que para ocorrer a promoção da saúde é necessário “uma ação coordenada entre todas as

ISSN 1679-8902

partes envolvidas: governo, setores sociais e econômicos, organizações voluntárias e não governamentais, autoridades locais , industrias e mídia." (CARTA DE OTTAWA, 1986).

- A questão da participação social é considerada como fundamental nos documentos norteadores do planejamento urbano e da saúde, e ainda nos outros documentos estudados na disciplina para qual este trabalho foi elaborado. A Carta de Ottawa considera que a participação é importante no processo em todas as fases: "cada fase do planejamento, implementação e avaliação das atividades de promoção da saúde, homens, mulheres devem participar como parceiros iguais." (CARTA DE OTTAWA, 1986). A Lei Federal nº. 8.080 (BRASIL 1990) destaca em seu artigo 7° as diretrizes previstas no artigo 198 da Constituição Federal os princípios sendo o VIII-" participação da comunidade", que se dará através dos conselhos locais e municipais de saúde. Na Lei Federal nº. 10.257 (BRASIL, 2001), Estatuto das Cidades, a participação social é no artigo 4 parágrafo VI §3° são instrumentos previstos neste artigo, que demandam dispêndio de recursos por parte do Poder Público Municipal, ser objeto do controle social, garantia da participação de comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil.

4.2. PROPOSTA: Projeto potencialmente saudável para um vazio urbano localizado no município de Campinas – SP.

Como concepção desta proposta considerou-se o conceito de Planejamento Urbano Saudável (PUS), segundo Sperandio (2012), como aquele que contempla as características de uma cidade, juntamente com as pessoas que nelas vivem , considerando como estratégias metodológicas o desenvolvimento de políticas públicas urbanas saudáveis, a ação intersetorial, a formação do capital humano como vizinhança, coletividade, governança, cooperação, afetividade, e integração visando á melhoria da qualidade de vida e o bem estar de seus habitantes."

Para a realização da proposta de projeto foi escolhida uma área caracterizada como vazio urbano para estudo no município de Campinas.

Considerando a Constituição Federal (1988) e regulamentação através da lei 10257 (BRASIL, 2001), entende-se por vazio urbano" terrenos vazios ou subutilizados que localizam-se em área urbanizada , que não promova seu adequado

ISSN 1679-8902

aproveitamento", todavia o Plano Diretor de cada município devera definir o conceito de vazio urbano, segundo o Estatuto das Cidades.

O local objeto de estudo é uma parte da área do antigo leito da rede ferroviária federal, CAM-276 que encontra-se em processo de transferência para a Superintendência do Patrimônio da União, planta do local é a Nº. DP2247B. Está situada entre a Rua Paula Bueno, Rua Dr. Mario Natividade, Rua. José Vilagelim Neto e Rua Ary Barroso, possuindo aproximadamente 11.900 m².

A área está na UTB 27 (Unidade Territorial Urbana 27), com uma densidade populacional média de 3000 a 5000 hab/km² (IBGE, 2010) e praticamente na divisa com a UTB 31. Faz parte da Macrozona 4 (quatro), com uma população de 621.426 mil habitantes. Cabe ressaltar ainda que a Macrozona 4 (quatro) do município de Campinas é atualmente objeto de estudos dos técnicos do poder público municipal, e que para isso foi efetuado um convênio com a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, para planejar e propor as diretrizes da região, que irão compor o Plano Diretor do Município, instrumento do Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001) obrigatório para os municípios com mais de 20 mil habitantes. Como propõe ainda o Estatuto das Cidades, vem ocorrendo a participação da sociedade civil em audiências públicas e palestras para a operacionalização dos objetivos supracitados.

Ressalta-se, ainda, que o entorno possui alguns parques e bosques, todavia, estes equipamentos atendem a demanda de toda a cidade. São eles: Parque Taquaral (lagoa do Taquaral), Bosque dos Jequitibás, Parque Ecológico Monsenhor Emilio José Salim e Lago do Café. Desta forma a proposta da área de lazer, cultura e convivência será de grande valia para a comunidade moradora e trabalhadora da região.

Na Figura 2 apresenta-se a região estudada e para qual o projeto foi desenvolvido.

ISSN 1679-8902



Figura 2: Área escolhida para a realização deste trabalho
Fonte: Google Maps, 2013.

4.2.1. Descrição da proposta

Antes da apresentação da proposta desenvolvida para que os objetivos deste trabalho fossem alcançados, apresentam-se nas Figuras 3, 4, 5 e 6 imagens da área escolhida para o desenvolvimento do Planejamento Urbano da área que se encontra identificada no item Introdução.



Figura 3: Fotografia da área escolhida para estudo - esquina



Figura 4: Fotografia da área escolhida para estudo – vegetação



Figura 5: Fotografia da área escolhida para estudo – esquina 2



Figura 6: Fotografia da área escolhida para estudo e o seu entorno

ISSN 1679-8902

Com a proposta a seguir visa-se recuperar o espaço existente para que promova ações saudáveis com o entorno, adaptar as instalações da área conforme as normas de segurança e acessibilidade, dar tratamento paisagístico ao espaço urbano, instalar equipamentos de conforto como bancos, lixeiras, bebedouros, iluminação, sinalização, equipamentos de lazer para atividades e infraestrutura para internet.

A realização da etapa funcional da proposta busca o apoio de parceiros interessados na implantação da praça, tais como as Secretarias da Prefeitura do Município de Campinas e Institutos com responsabilidade Sócio Ambiental e refere-se ao conjunto de necessidades básicas do programa para o bom funcionamento da praça fazendo parte da fase de execução da infraestrutura do local:

- Acessos e calçamento em frente às Ruas do entorno revestidos por pavimento drenante com bloco inter travado de concreto conforme NBR 9780/9781.

- Trilha de passeio interno com piso podo tátil direcional.

- Escadas e rampas existentes na área conforme a norma técnica de acessibilidade NBR 9050.

– Instalação de bebedouros para adultos, crianças e bebedouros para cães próximos das instalações hidráulicas.

- Construção de um conjunto de equipamentos de uso público com sistemas construtivos removíveis, com o uso de fundação. Neste conjunto utiliza-se sistema hidráulico com reaproveitamento da água dos lavatórios para descarga das bacias sanitárias. É proposto para a área abrigar espaço para manutenção, café, caldo de cana, venda dos produtos produzidos na horta e um ponto de auxílio à saúde vinculado ao posto de saúde mais próximo. Unindo este conjunto propõe-se um pátio sombreado por árvores de grande porte com mesas de dama e bancos, com uso para diversos eventos interessantes à comunidade.

- Recuperação da edificação existente ao lado dos trilhos de trem remanescentes. Esta edificação deverá remeter a cultura campineira, abrigar uma biblioteca e sanitários.

ISSN 1679-8902

- Tratamento paisagístico para recuperação da vegetação existente, com proposta de plantio de árvores frutíferas e floríferas. A grama deverá ser preponderante em todo o ambiente.

- A iluminação agindo como fonte de segurança e acessibilidade, focada na necessidade do pedestre.

- Fonte de água com a intenção de lazer e umidificação na área de descanso.

- Dois blocos de aparelhos para ginástica para terceira idade.

- Bancos e áreas para repouso que atendam o conforto universal.

A etapa de atividades extras destina-se à cooperação dos parceiros empreendedores da iniciativa privada, pela possibilidade de promover com recursos menores a instalação completa, pela facilidade de manutenção específica e pela identificação direta e apreciação da comunidade. Refere-se ao conjunto de instalações próprias do lazer para melhorar o convívio na praça e faz parte da fase das instalações:

- Parques com brincadeiras multifuncionais e com acessibilidade, formados por brinquedos de madeira em eucalipto de reflorestamento, para crianças na primeira infância.

- Quadra poliesportiva com segurança apropriada.

- Arena multifuncional, agindo como complemento aos anseios da comunidade.

- Edificação de abrigo para área de execução de alimentação ao ar livre, como churrascos e piqueniques.

- Estacionamento de bicicletas em área gramada e sombreada pelas árvores.

- Hortas comunitárias.

- Pergolados utilizados como área de descanso e leitura inseridos em vegetação.

As representações gráficas da proposta são apresentadas nas Figuras 7 a 13.

Na Figura 8 apresenta-se uma visão geral do anteprojeto e nas demais figuras apresentam-se visões parciais, destacando-se as instalações e equipamentos sugeridos na proposta.

ISSN 1679-8902



Figura 7: A proposta – visão geral



Figura 8: Paisagismo



Figura 9: Acessibilidade



Figura 10: Arena



Figura 11: Espaços para atividades ao ar livre



Figura 12: Ciclovia



Figura 13: Área infantil

A fim de possibilitar uma melhor visualização da proposta e a divulgação do anteprojeto, elaborou-se um vídeo que foi postado no *Youtube,* podendo ser

ISSN 1679-8902

acessado por meio do link http://www.youtube.com/watch?v=HhmMs-enDJ8, sendo identificado pelo título “Praça no município de Campinas”.

Destaca-se, entretanto, que a proposta apresentada neste trabalho consiste em um estudo interdisciplinar realizado em âmbito acadêmico, contando com a participação de profissionais em Arquitetura e Urbanismo, Designer de Interiores, Engenharia Civil, Serviço Social e Saúde Pública, não ocorrendo a participação da comunidade a ser impactada pela mesma. Sendo assim, sugere-se para estudos futuros a identificação dos desejos individuais e coletivos da população que se localiza no entorno da área em estudo ou é impactada por ela em relação ao seu uso, para a elaboração de uma proposta de uso da área em estudo com enfoque no Planejamento Urbano Saudável, possibilitando com que os indivíduos sejam agentes transformadores da cidade, como dispõe o Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização do trabalho apresentado se propôs realizar uma releitura e reflexão de documentos norteadores na área do planejamento urbano e da saúde em busca de diretrizes para a elaboração do planejamento que propicie uma cidade saudável e sustentável.

Constatou-se, por meio das atividades realizadas, as convergências entre o Planejamento Urbano e a Saúde, quando se reflete sobre a implementação do Sistema Único de Saúde - SUS, por meio da Lei Federal nº 8.080 (BRASIL, 1990), que dispõe sobre a universalidade de acesso aos serviços de saúde, a regionalização dos serviços e a participação da comunidade. Também no SUS a questão da participação da sociedade civil é de suma importância, que deve ocorrer por meio de comissões e conselhos, propiciando aos cidadãos o exercício do controle das políticas sociais. Enquanto o Estatuto das Cidades possui como uma das diretrizes básicas a participação das pessoas em Conselhos das Cidades, audiências públicas e conferências.

Outro aspecto considerado é a intersetorialidade, pois, para que as cidades efetivem o planejamento urbano saudável, é essencial que os seus gestores elaborem seus planos e projetos de forma integrada e intersetorial, pois para se

ISSN 1679-8902

atingir a qualidade de vida almejada, seja pelo planejamento urbano ou pela área de saúde, é imprescindível que as políticas sociais sejam planejadas e executadas em parceria entre os diversos setores.

Destaca-se, também, a Carta de Atenas, que traz em suas recomendações as questões relativas às quatro funções básicas das cidades: habitação, trabalho, circulação e lazer. (CARTA DE ATENAS, 1933). Estas funções podem ser relacionadas com as Metas do Milênio, que estão sendo almejadas pelos gestores de vários países, ou seja, a questão da moradia (habitação); atenção básica a saúde da mulher, especialmente as gestantes; trabalho como meio de erradicação da pobreza; educação e segurança alimentar. O que se observou é que nos dois documentos as políticas públicas tendem a se complementarem para que os cidadãos possam ter bem estar, saúde e qualidade de vida.

Finalizando, ressalta-se que a releitura e as reflexões sobre os documentos estudados e destacados neste trabalho constataram que para a cidade cumprir com a sua função social, como dispõe o Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001), e para as pessoas alcançarem qualidade de vida, os cidadãos devem ter acesso a trabalho, lazer, mobilidade, saúde, moradia com participação social efetiva, fazendo com que se sintam parte da cidade, do espaço público. Desta forma o papel dos planejadores da cidade deve ser o de buscar soluções de inclusão e autonomia, respeitando a cultura local em busca da qualidade de vida de todos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 35. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BRASIL. **Lei nº 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 set. 1990.

BRASIL. **Lei nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/Leis_2001/l10257.htm> Acesso em 05 abr. 2013.

CARTA DE OTTAWA. **Conferência Internacional sobre a Promoção de Saúde**. Ottawa, 1986. Disponível em:

ISSN 1679-8902

<http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/cidadania/gesau/legislacao/internacionais/carta_ottawa.pdf> Acesso em 15 mar. 2013.

CARTA DO NOVO URBANISMO EUROPEU. STOCKHOLM, 06 DE NOVEMBRO DE 2003. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.094/158> Acesso em 20 jun. 2013.

CEGOT. Universidades de Coimbra, Porto e Minho. Ana Paula Santana. Disponível em: < http://www.uc.pt/fluc/cegot/cvs/paulasantana> Acesso em: 10 jul. 2013.

CENTRO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq. Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Disponível em: <http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional//detalhegrupo.jsp?grupo=0079605LS1DNU4> Acesso em: 10 jul. 2012.

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. **Conferência Internacional sobre cuidados primários de Saúde.** Alma-Ata, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Disponível em: <http://cmdss2011.org/site/wp-content/uploads/2011/07/Declara%C3%A7%C3%A3o-Alma-Ata.pdf> Acesso em 20 jun. 2013.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. **Adotada e proclamada pela resolução** 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em 05 abr. 2013.

FERREIRA, L. C.; **A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil**. São Paulo: Boitempo Editorial, 1998.

GIL, A. C.; **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2010.

LE CORBUSIER. A Carta de Atenas. São Paulo: Hucitec, 1993.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R.; Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MICHEL, M. H.; **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **As Metas do Milênio**. 2000.Disponível em: < http://www.objetivosdomilenio.org.br/> Acesso em 05 mar. 2013.

SPERANDIO, A. M. G.; **Editorial**. Revista Intellectus. Ano VIII. n.22. Disponível em: <http://www.revistaintellectus.com.br/edicao.aspx?id=3> Acesso em: 10 out. 2013.

SANTANA, P.; **Geografias da Saúde e do Desenvolvimento. Evolução e Tendências em Portugal.** Coimbra: Edições Almedina SA, 2005.

SEMINÁRIOS DE TÉCNICOS E FUNCIONÁRIOSEM PLANEJAMENTO URBANO – CENTRO INTERAMERICANO DE VIVENDA E PLANEJAMENTO (CINVA). A Carta dos Andes. Bogotá. 1958. ISSN 1679-8902. Disponível em;<http://www.revistaintellectus.com.br/DownloadArtigo.ashx?codigo=245> Acesso em: 10 out. 2013.

Sobre os autores

Ana Maria Girotti Sperandio

ISSN 1679-8902

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Universidade Estadual de Campinas. Av. Albert Einstein, 951 - Caixa Postal: 6021 - CEP: 13083-852 - Campinas – SP

e-mail: amgspera@uol.com.br, amgspera@gmail.com

Marialva Mota Ribeiro - marialva.ribeiro@gmail.com

Liorne Cristina Fransolin - liornef@gmail.com

Maria Lúcia da Silva - mlucia@ymail.com

Alessandra Salvador Alexandre Strassa - alestrassa@gmail.com

Nathalie Wieczorek Lobo - nathaliew_lobo@hotmail.com

Ana Carolina Moura - anacarol.arq@gmail.com

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Universidade Estadual de Campinas. Av. Albert Einstein, 951 - Caixa Postal: 6021 - CEP: 13083-852 - Campinas – SP

ISSN 1679-8902

WATER BIKE® COMO RECURSO PARA REABILITAÇÃO PULMONAR E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC): RELATO DE DOIS CASOS

Water as a resource for bike® pulmonary rehabilitation and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD):

GARCIA, Bruna Cristina Nalon
Faculdade Jaguariúna

PADULA, Lais
Faculdade Jaguariúna

TONELOTO, Maria Gabriela Cavicchia
Faculdade Jaguariúna

RESUMO: A Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é definida como um conjunto de condições que se caracteriza pela presença de obstrução crônica ao fluxo aéreo, podendo comprometer a qualidade de vida (QV) do paciente. Objetivo: Avaliar a utilização da Water Bike® como recurso para obtenção da melhora da QV dos pacientes portadores de DPOC dentro de um programa de reabilitação pulmonar (PRP). Metodologia: Trata-se de um estudo de caso realizado no período compreendido de Junho a Julho de 2011. Fizeram parte deste estudo dois pacientes portadores de DPOC, ambos do sexo masculino, com idade entre 64 e 67 anos. Os voluntários da pesquisa foram submetidos ao PRP, três vezes por semana, com duração de quarenta minutos cada sessão, onde o recurso Water Bike® foi utilizado como condicionamento. Resultados: Observa-se um aumento na distância percorrida no TC6, melhora em relação à PImáx e PEmáx e melhora favorável na cirtometria em relação ao início e ao final do PRP. Isso foi suficiente para os pacientes relatarem melhora na sua QV. Discussão: O protocolo adotado (AQ20) foi associado com a utilização da Water Bike® dentro de um PRP. De acordo com a AQ20, o questionário foi aplicado no período pré e pós tratamento, e os pacientes que fizeram parte deste estudo, referiram melhora no cansaço, nas atividades de vida diária (AVD´S), na QV e uma diminuição quanto ao uso de medicamentos. Conclusão: Segundo o método proposto, conclui-se que houve melhora na qualidade de vida com um programa de reabilitação aquática, através da Water Bike®.
Palavras chaves: qualidade de vida; DPOC; Programa de Reabilitação Pulmonar

Abstract: The Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is defined as a set of conditions characterized by the presence of chronic airflow obstruction, which could compromise the quality of life (QOL) of patients. Objective: To evaluate the use of the Water Bike® as a resource for obtaining better QOL of COPD patients in a Pulmonary Rehabilitation Program (PRP). Methodology: This is a case study conducted in the period from June to July 2011. Participated in this study two patients with COPD, both males, aged between 64 and 67 years. The volunteers underwent PRP, three times a week, lasting forty minutes each session, in which the resource Water Bike ® was used as conditioning. Results: There was an increase in the 6MWT, improvement

ISSN 1679-8902

over the MIP and MEP and improve in favor of cirtometry in the start and end of PRP. That was enough for patients to report improvement in their QOL Discussion: The protocol adopted (AQ20) was associated with the use of the Water Bike® within a PRP. According to the AQ20, the questionnaire was administered in the pre and post treatment, and patients who participated in this study reported improvement in fatigue, ADL'S in QOL and a decrease in the use of drugs. Conclusion: According to the proposed method, it is concluded that there was improvement in quality of life with an aquatic rehabilitation program, through the Water Bike®.
Keywords: quality of life, COPD; Pulmonary Rehabilitation Program

INTRODUÇÃO

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença grave, incapacitante, pouco conhecida e considerada um dos problemas mais importantes da saúde publica. Engloba-se no grupo de doenças crônicas que apresentam teste de função pulmonar com anormalidades no fluxo expiratório que se alteram substancialmente, dentre elas a bronquite crônica e o enfisema pulmonar. É definida como um conjunto de condições que se caracteriza pela presença de obstrução e/ou limitação crônica ao fluxo aéreo de progressão lenta, persistente e irreversível ou parcialmente reversível (19). A limitação do fluxo aéreo deve-se á combinação da redução do recolhimento elástico pulmonar e ao aumento da resistência das vias aéreas (18).

Os principais sintomas relatados pelos portadores de DPOC estão relacionados a fadiga e a sensação de dispnéia que podem ser verificados pelo aumento do consumo de oxigênio ($V0_2$), da ventilação pulmonar (V_E) e produção de dióxido de carbono (VCO_2). Esses parâmetros aparecem inicialmente aos esforços moderados, mas, á medida que a doença progride, pioram em intensidade, chegando aos mínimos esforços (13). A gravidade da doença baseia-se tanto em sintomas clínicos quanto em medições da limitação do fluxo aéreo.

O portador de DPOC apresenta como repercussão da doença hipersecreção, disfunção ciliar, diminuição ao fluxo aéreo, anormalidade na exalação do ar expirado e hiperinsulflação pulmonar. A hiperinsulflação pulmonar é considerada um importante mecanismo ventilatório-pulmonar que pode contribuir para o prejuízo ou incapacidade ao realizar os exercícios físicos. Essa alteração faz com que a caixa torácica fique na posição de inspiração; e o diafragma, principal músculo da

ISSN 1679-8902

inspiração, torna-se rebaixado, com as cúpulas retificadas. Durante os exercícios físicos, com o incremento da demanda ventilatória nos pacientes com limitação do fluxo aéreo, torna-se inevitável o progressivo aumento do aprisionamento aéreo e, consequentemente, da hiperinsulflação acima dos valores já eventualmente elevados (18).

Os fatores de risco de desenvolvimento da DPOC contêm tanto fatores hospedeiros quanto ambientais. Os fatores hospedeiros que tornam a pessoa mais suscetível ao desenvolvimento da DPOC incluem a hiperatividade das vias aéreas, ao crescimento pulmonar geral e a herança genética. Uma causa genética é a deficiência da antitripsina alfa 1. Já os fatores ambientais que contribuem para o desenvolvimento da DPOC incluem a fumaça do tabaco primária (aspirada) e secundária (inalada), assim como exposição ocupacional e poluente em ambientes fechados. O tabagismo é o principal agente ambiental contributivo para o desenvolvimento da DPOC. É estarrecedor que nem todos os fumantes desenvolvam inflamação nas vias aéreas e que nem todas as pessoas com inflamação das vias aéreas venham a desenvolver a DPOC clinicamente significativa (5).

A mortalidade por doença pulmonar obstrutiva crônica é muito mais elevada nos fumantes em confronto com os não-fumantes e se acentua nos grupo dos 40 aos 60 anos de idade. No Brasil, de acordo com os dados do Ministério da Saúde (MS) de Janeiro de 2011, sete milhões de brasileiros são portadores da doença. Por ano, quarenta mil pessoas morrem em decorrência das complicações provocadas pela DPOC e duzentas e setenta mil internações são feitas para propiciar o tratamento dos pacientes, resultando na quarta causa de óbito no mundo e sexta causa no país.

Uma pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), em 31 de Maio de 2011, revela que oito em cada dez homens e seis em cada dez mulheres que fumam morrem de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) no país.

Os pacientes portadores de DPOC diminuem sua atividade física global devido à piora progressiva da função pulmonar, que é traduzida por dispnéia e percepção de cansaço ao realizar qualquer forma de esforço físico. A intolerância ao exercício é uma das principais manifestações clínicas em pacientes com DPOC,

ISSN 1679-8902

tendo diversos fatores como responsáveis por essa incapacidade, porém a limitação ventilatória e muscular periférica são mais importantes. O progressivo descondicionamento associado á inatividade, dá início a um circulo vicioso, em que a piora da dispnéia se associa a esforços físicos cada vez menores, com grave comprometimento da qualidade de vida (15,4).

De acordo com a American Thoracic Society (ATS), a qualidade de vida (QV) pode ser descrita como a satisfação e/ou felicidade com a vida frente aos domínios considerados importantes pelo individuo. O conceito QV é bastante amplo e complicado, principalmente em função de seu alto grau de subjetividade (6).

Atualmente, o conceito de QV vem adquirindo relevância e sendo amplamente debatido. Nas últimas décadas, com o aumento da expectativa de vida e, consequentemente, da prevalência de doenças crônicas, houve a emergência do conceito de QV relacionados á saúde (3). Os pacientes usam diferentes estratégias de ajustamento ás diferentes fases da doença e muitos permanecem bastante limitados, mesmo com a melhora dos índices de função pulmonar.

O enfoque no tratamento dos pacientes de DPOC ultimamente tem-se dirigido á minimização dos sintomas, aumento da tolerância física e melhora na QV relacionada á saúde (2).

Segundo o Consenso Mundial de DPOC, o GOLD (Global Initiative for Chronic Obstrutive Lung Disease), todos os pacientes com esta doença se beneficiam de programas de treinamento físico, melhorando a tolerância ao exercício, os sintomas de fadiga e a dispnéia.

A reabilitação pulmonar (RP) é uma modalidade de tratamento multidisciplinar para pacientes portadores de doenças respiratórias crônicas, com grau de evidencia A, capaz de melhorar a qualidade de vida e a capacidade de exercício nesses pacientes (4). A reabilitação pulmonar não beneficia o paciente no seu quadro de obstrução do fluxo aéreo. Mas auxilia-o diminuindo as deficiências e disfunções sistêmicas conseqüentes aos processos secundários da doença (9). Dentre os objetivos da RP estão à redução dos sintomas, a redução da perda funcional causada pela doença pulmonar e otimização das atividades físicas e

ISSN 1679-8902

sociais, traduzidas em melhora da qualidade de vida, proporcionando ao paciente a maximização e manutenção da independência funcional. Esses objetivos podem ser alcançados através de processos que incluem o exercício físico, a educação do paciente e de seus familiares e a intervenção psicossocial (15).

Os pacientes com DPOC apresentam diminuição da força muscular, principalmente dos membros inferiores (MMII), estando a dos membros superiores (MMSS) relativamente preservadas. Isso ocorre porque as atividades relacionadas ao desenvolvimento da marcha são comumente evitadas em virtude da sensação de dispnéia (4). A inatividade física torna-se, dessa maneira, um agente potencializador dos males advindos da DPOC (8).

Em decorrência dessas alterações, a avaliação da capacidade do exercício torna-se necessária e para isso utilizam-se frequentemente testes físicos funcionais, sendo o teste de caminhada de seis minutos o mais utilizado para avaliar os resultados de um programa de reabilitação pulmonar (4).

Nossa proposta de tratamento foi baseada na utilização da Water Bike® dentro de um Programa de Reabilitação Pulmonar, cujos benefícios oferecidos incluem melhora na qualidade de vida e condicionamento físico, aumento de força muscular, aumento da resistência e flexibilidade, diminuição na retenção de líquidos, intenso trabalho da musculatura abdominal e melhoria do sistema circulatório. Portanto, o principal objetivo deste estudo foi à utilização da Water Bike® como recurso para obtenção da melhora na qualidade de vida dos pacientes portadores de DPOC dentro de um programa de reabilitação pulmonar.

Método

Trata-se de um estudo de 2 casos, realizados na Clínica de Fisioterapia Movimento na cidade de Pedreira - SP, no período compreendido de Junho a Julho de 2011, três vezes por semana com duração de quarenta minutos cada sessão. Fizeram parte deste estudo três pacientes portadores de DPOC, encaminhados através de um médico Pneumologista sendo selecionados para o PRP, todos do sexo masculino, com idade compreendida entre 64 e 67 anos. Um paciente foi excluído do estudo por não satisfazer os critérios de inclusão, esses considerados: ausência de

ISSN 1679-8902

doenças ortopédicas e de doenças cardiovasculares associadas, ex-tabagistas, tempo de manifestação da doença superior a três meses e em condições clínicas estáveis. Foram adotados como critérios de exclusão pacientes asmáticos, com cirurgias recentes, fobia a água, infecção pulmonar nas últimas quatro semanas precedentes aos exercícios, relato de limitação durante as atividades de vida diária e falta superior a 50%.

Os voluntários da pesquisa receberam as informações sobre os objetivos, avaliações e protocolos a serem realizados no início e após a PRP, em seguida os pacientes aprovados assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os pacientes selecionados foram submetidos a uma avaliação contendo: identificação, questionário de Qualidade de Vida, história clínica pulmonar, avaliação respiratória, antecedentes pessoais, uso de medicamentos, avaliação músculo-esquelética e postural. Para isso utilizamos como métodos de avaliação:

Cirtometria - É a técnica mais utilizada pelos fisioterapeutas para avaliação da mobilidade torácica; realizada com uma fita métrica convencional em cm, medindo-se a circunferência torácica e abdominal, fixando-se o ponto zero da fita métrica, na região anterior do tórax, sendo que a outra extremidade da fita, após contornar todo tórax, foi tracionada pelo avaliador ao final do movimento respiratório no mesmo ponto fixo. O avaliador mantinha a fita com a mesma pressão para os dois voluntários e de forma constante durante os movimentos de inspiração máxima e expiração máxima, nos níveis, axilar, xifoideano e abdominal, estando os pacientes na posição ortostática. Essas medidas foram realizadas três vezes em cada nível, computando-se o maior valor obtido da inspiração e o menor da expiração. A diferença absoluta entre esses valores foi considerada mobilidade torácica ou abdominal para cada um dos níveis, axilar, xifoideano e abdominal.

Manovacuometria – É um exemplo de mensuração de Pressão Inspiratória Máxima (PImáx), estando este do lado esquerdo (negativo), com valor mensurado de 0-150; Pressão Expiratória Máxima (PEmáx), lado direito (positivo), com valor mensurado de 0-150. A técnica foi realizada com o Manovacuômetro da marca GER AR®, sendo que os voluntários encontravam-se na posição sentada utilizando clipe nasal, para garantir ideal vedação. Para a medida de PImáx, foi solicitado exalação máxima do ar, no mesmo instante o avaliador realizava a oclusão do orifício de

ISSN 1679-8902

exalação do aparelho, pedindo que o paciente realizasse um esforço inspiratório máximo até a estabilização do ponteiro de mensuração. Na medida de PEmáx o paciente ainda se encontrava na posição sentada e com clipe nasal, foi solicitado a inspiração máxima do ar, no mesmo instante em que se realizava a oclusão do orifício de exalação do aparelho. Pedindo que o paciente realizasse um esforço expiratório máximo até a estabilização do ponteiro. O procedimento foi repetido por 3 vezes, para mensuração do maior valor tanto de PImáx, quanto da PEmáx.

Teste de caminhada de Seis minutos - Tem sido preconizado e utilizado na avaliação de resultados de programa de reabilitação. É um teste de esforço submáximo, simples e de fácil aplicabilidade e baixo custo. Consistiu na avaliação da distância máxima percorrida pelo paciente durante seis minutos. Este procedimento foi realizado na área externa da clínica, numa ciclovia com ambiente plano e temperatura agradável, numa distância de 30 metros de comprimento. Os valores de saturação de oxigênio (SatO2), pressão arterial (PA), freqüência cardíaca (FC) e freqüência respiratória (FR) obtidos, foram avaliados em zero, três e seis minutos. Primeiramente, com o paciente sentado, o avaliador verificou os valores de SatO2, PA, FR e FC e em seguida foi apresentada ao paciente uma escala de Borg, onde o mesmo deveria dar uma pontuação de zero a dez para o grau de dificuldade de realização do teste. Durante os seis minutos o paciente caminhou a distância proposta em um ritmo constante, com comando verbal – incentivo do terapeuta, sem superestimar sua capacidade física. O examinador caminhou ao lado do paciente e o mesmo verificou os valores de SatO2, PA, FC e FR e escala de Borg. No percurso os pacientes permaneceram com um oxímetro de dedo da marca Onix Nonin e com aparelho de pressão da marca Sankey modelo aneróide.

Questionário de Qualidade de Vida – Compreende um manual de perguntas envolvendo habilidades funcionais que contemplam a realização das atividades de vida diária.

Após a avaliação dos itens acima foi dado início ao PRP, que iniciava com verificação dos valores de pressão arterial (PA), freqüência cardíaca (FC) e saturação de oxigênio (Sat O2) seguido de alongamento global de cervical, membros superiores (MMSS), tronco e membros inferiores (MMII) compreendidos na fase de aquecimento

ISSN 1679-8902

por 10 minutos. A fase de condicionamento foi representada pela utilização da Water Bike®, onde os voluntários, com o tórax submerso, pedalavam na posição ortostática, mantendo velocidade constante por vinte minutos, sendo que nos intervalos de cinco, dez, quinze e vinte minutos eram aferidos novamente os parâmetros acima. Ao término dos vinte minutos era realizado o desaquecimento com o paciente na posição supina, utilizando flutuadores cervical, torácico e um flutuador do tipo espaguete para os MMII, com o avaliador solicitando movimentos de adução e abdução dos MMSS e MMII associados à respiração diafragmática por dez minutos. Três minutos após o término do desaquecimento eram aferidos os parâmetros de SatO2, PA e FC para finalizar a sessão.

Após o período de oito semanas de Reabilitação Pulmonar foram reavaliados a cirtometria, manovacuometria, teste de caminhada de seis minutos e questionário de qualidade de vida.

RESULTADOS

O estudo foi realizado com dois pacientes, ambos do sexo masculino com idade entre 64 e 67 anos. Os resultados obtidos foi uma comparação simples dos valores absolutos no início e no final do tratamento.

ISSN 1679-8902

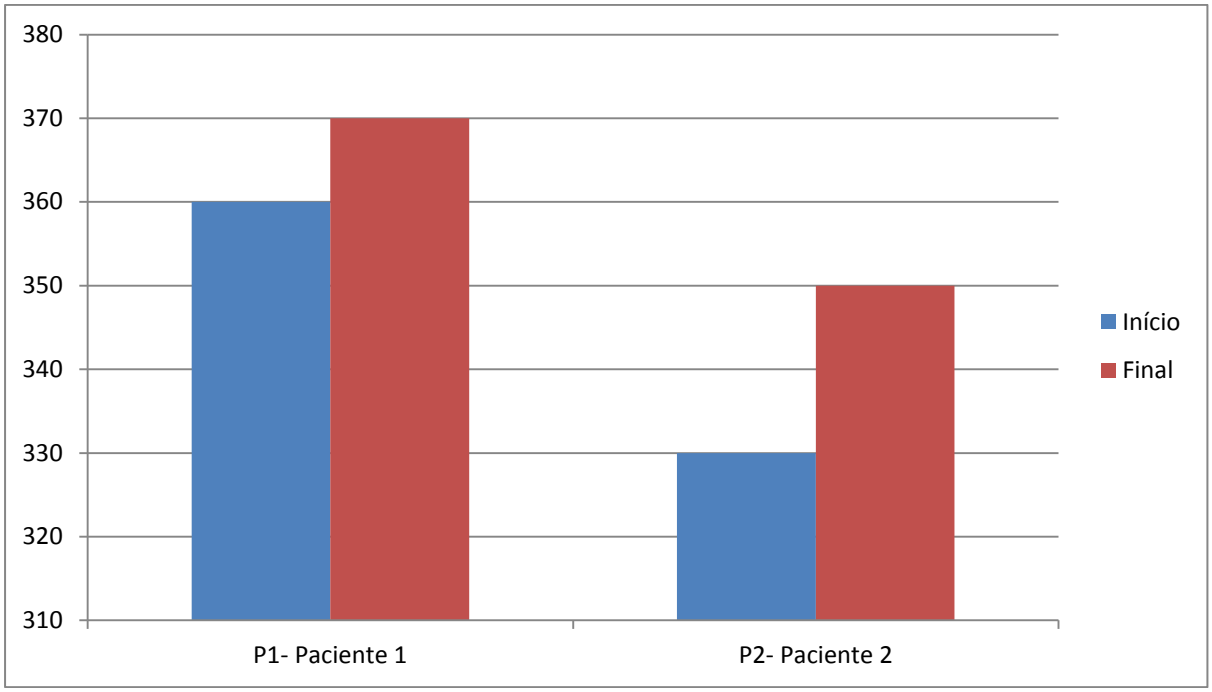


Figura: Teste de Caminhada de Seis Minutos – Distância Percorrida em Metros

O gráfico 1 mostra a variável distância percorrida em metros nos dois pacientes estudados, em relação ao teste de caminhada de seis minutos (TC6), cujos resultados são referentes ao período pré e pós o PRP. Observa-se um aumento na distância percorrida em relação ao início e ao final desse programa.

O paciente 1 apresentou um aumento de 10 metros na distância percorrida quando comparado ao valor inicial. Já o paciente 2 apresentou um aumento de 20 metros na distância percorrida em relação ao valor inicial, este relatando inclusive melhora na disposição ao realizar a reavaliação do TC6.

Em relação à escala de Borg que foi apresentada aos pacientes no período pré tratamento, o paciente 1 definiu como 2 - fácil o TC6 nos intervalos de zero, três e seis minutos, mantendo a mesma definição para o pós tratamento.

O paciente 2 definiu no pré tratamento como 6 – um pouco difícil no intervalo de zero minuto e 4 – pouco fácil no intervalo de três e seis minutos no TC6, e no período pós tratamento definiu como 2 – fácil nos intervalos de zero, três e seis minutos.

ISSN 1679-8902

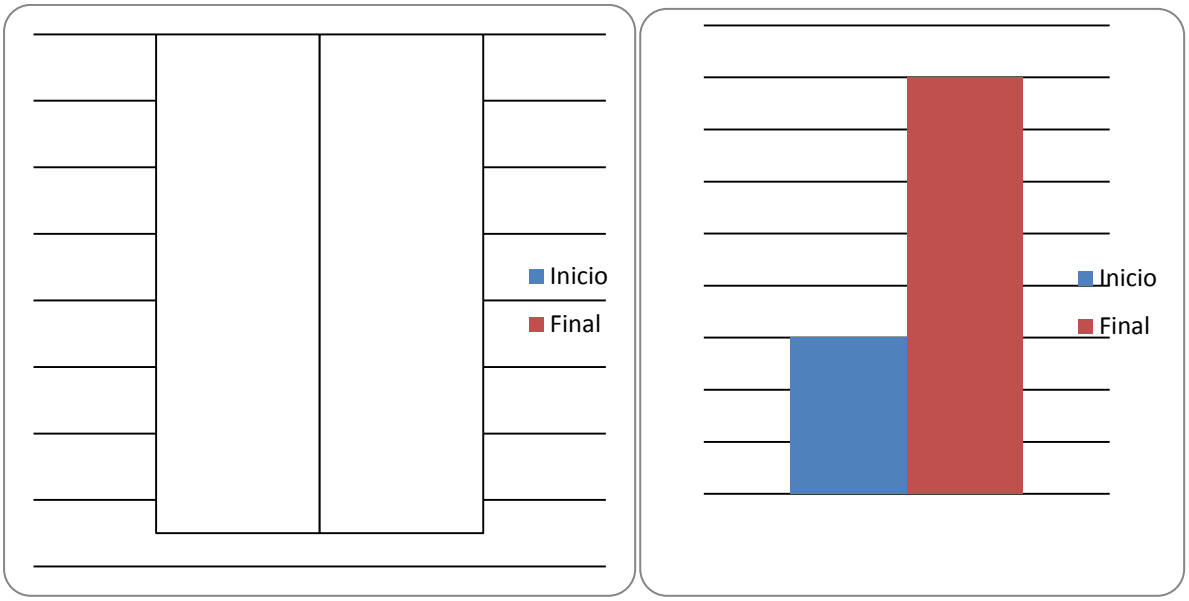


Figura 2: Referente ao paciente 1 (P1) à pressão inspiratória máxima (PImáx) e pressão expiratória máxima (PEmáx)

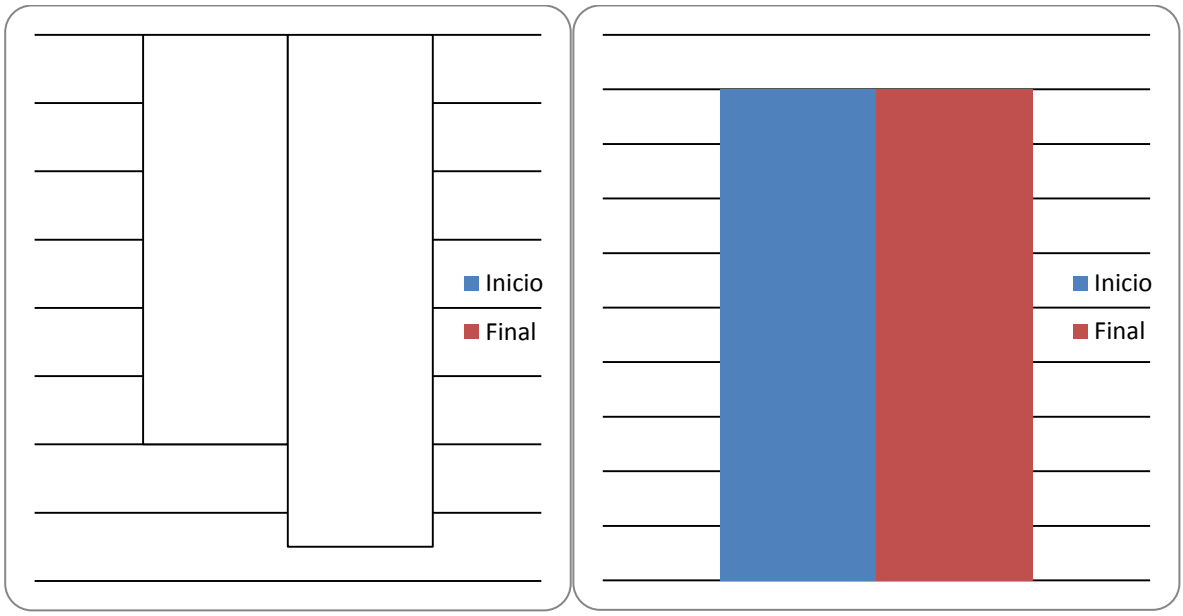


Figura 3: Referente ao paciente 2 (P2) á pressão inspiratória máxima (PImáx) e pressão expiratória máxima (PEmáx)

De acordo com a gráfico 2 e 3 referentes à Pressão Inspiratória Máxima (PImáx) e Pressão Expiratória máxima (PEmáx), podemos visualizar que o paciente 1 manteve os níveis de PImáx iguais no período pré e pós tratamento, enquanto que os níveis de PEmáx mostraram importante aumento no período pós tratamento quando comparado ao período do pré tratamento.

ISSN 1679-8902

O paciente 2 apresentou diferença favorável ao compararmos a PImáx no período do pós tratamento em relação ao período do pré tratamento, enquanto manteve os níveis da PEmáx iguais no período pré e pós o PRP.

Na cirtometria quando comparados os valores na inspiração e na expiração, do período pré tratamento e pós tratamento do paciente 1, notamos que no nível axilar na inspiração, foram mantidos os valores e na expiração, obteve-se um discreta diminuição quando comparados aos valores iniciais e finais; já no nível xifoideano podemos observar uma diminuição favorável entre os valores iniciais e finais da inspiração, e uma pequena diminuição nos valores iniciais e finais da expiração; para o nível abdominal observou-se diminuição nos valores inspiratórios quando comparado o inicio e final do tratamento, e aumento relativo nos valores expiratórios.

Para o paciente 2 as medidas no nível axilar foram mantidas tanto na inspiração quanto na expiração no período pré e pós tratamento; para o nível xifoideano houve pequena diminuição nos valores inspiratórios e expiratórios; e para o nível abdominal obteve-se pequena diminuição na inspiração e aumento na expiração, referentes aos valores obtidos na avaliação inicial e final da cirtometria.

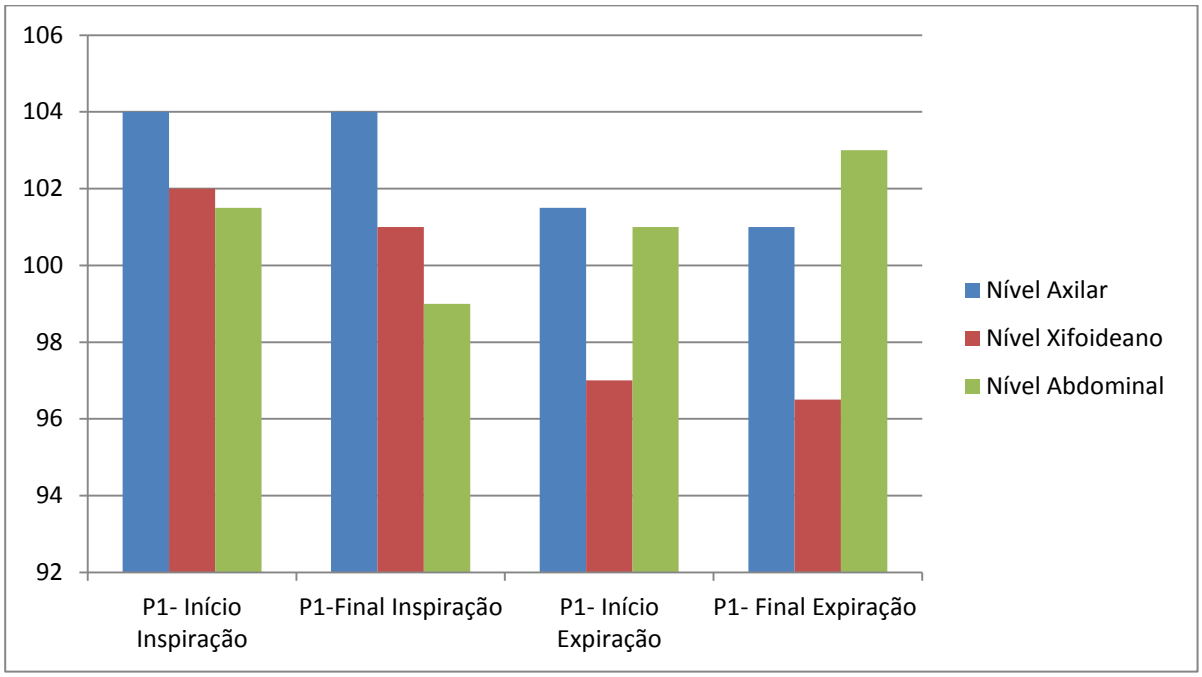


Figura 4: Referente à cirtometria do paciente 1 (P1)

ISSN 1679-8902

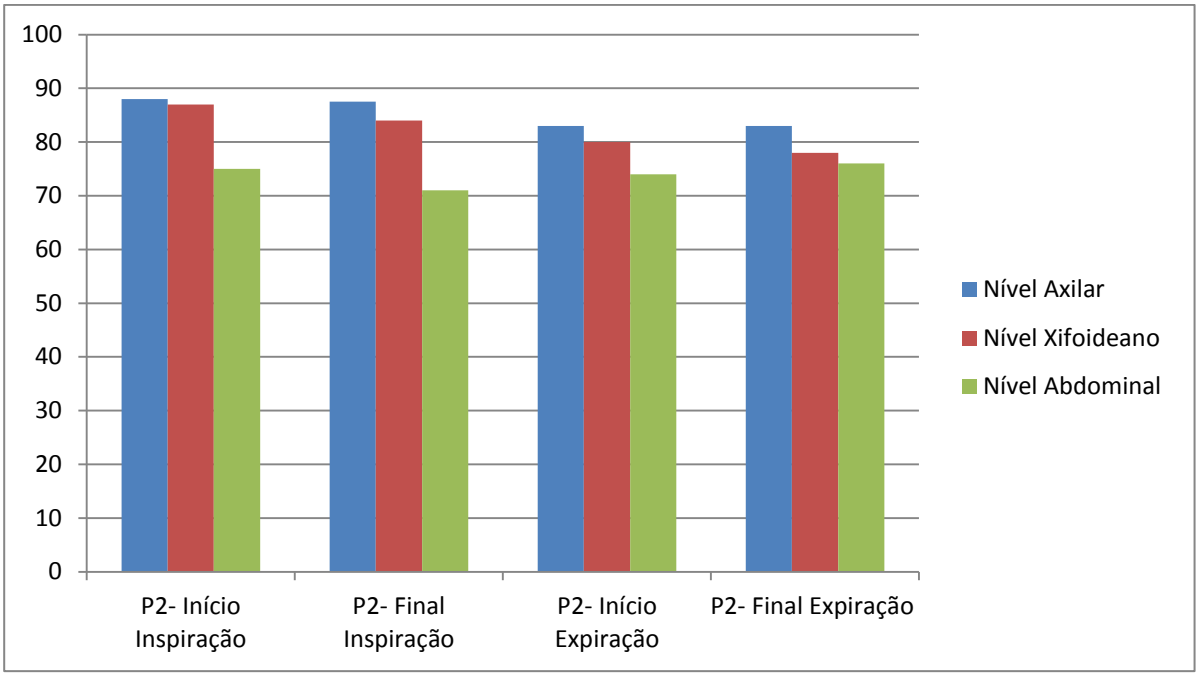


Figura 5: Referente à cirtometria do paciente 2 (P2)

Qualidade de vida

De acordo com a reavaliação do questionário de qualidade de vida, o paciente 1 apresentou melhora nas questões 02, 03 e 11 referentes ao cansaço e realização das AVD´S.

Em relação ao paciente 2 a reavaliação do Questionário de Qualidade de Vida (QVRA), apresentou melhora nas questões 02, 04, 06, 08, 09, 11 e 14 referentes ao cansaço, a qualidade de vida social, as AVD´S e com a utilização do uso de medicamentos. Porém, no item avaliado referente à preocupação do companheiro em relação à doença, mostrou-se confuso devido aos problemas apresentados com a saúde do paciente durante a realização do tratamento.

DISCUSSÃO

A DPOC pode ser caracterizada como um estado patológico onde há limitação do fluxo de ar, que não é completamente reversível. Sendo a maior causa de morbidade em idosos causando redução da qualidade de vida. Fatores como falta de

ISSN 1679-8902

ar, a intolerância à atividade física, a freqüência de tosse, o tratamento paliativo, as dificuldades para enfrentamento dos limites impostos pela doença, a dependência familiar, a ansiedade e depressão e, em última análise, a conseqüente perspectiva da proximidade da morte podem comprometer, em diferentes graus, a qualidade de vida dos pacientes.

Relato 1: Paciente L.C., de 67 anos, aposentado, com histórico pulmonar de DPOC há sete meses, não sedentário realizando atividades aeróbicas como caminhada e bicicleta ergométrica por trinta minutos, três vezes na semana, ex-tabagista há mais ou menos 20 anos e com antecedentes pessoais de hipertensão arterial sistêmica (HAS). Na avaliação pulmonar apresentou a expansibilidade e elasticidade diminuídas, padrão respiratório de 1:4, tiragem supraclavicular e com grau 5 de força muscular para MMSS e MMII. Paciente 1 (P1).

Relato 2: Paciente N.P., de 64 anos, aposentado, com histórico pulmonar de DPOC há 25 anos, sedentário, ex-tabagista há mais ou menos 11 anos e com antecedentes pessoais de HAS, pneumonia, ex-etilista, infecção urinária e com estado nutricional deficitário. Na avaliação pulmonar apresentou expansibilidade e elasticidade diminuídas, padrão respiratório 1:2, tiragem supraclavicular e de fúrcula e com grau 5 de força muscular para MMSS e MMII. Paciente 2 (P2).

O teste de caminhada de seis minutos (TC6) vem sendo cada vez mais utilizado para complementar a avaliação funcional dos pacientes com DPOC, já que reflete as manifestações sistêmicas da doença e a limitação ventilatória. A variação da distância caminhada com tempo se correlaciona com mudanças na espirometria e com a sobrevida dos pacientes portadores de DPOC (7).

Embora não haja consenso sobre os valores, acredita-se que uma diferença igual ou superior a 54 metros no resultado entre dois testes, represente uma melhora considerável.

De acordo com Dourado, V.Z. et al, concluíram, para os 21 pacientes estudados, que o melhor desempenho no TC6 signifique menor dificuldade em realizar as AVD´S e, consequentemente, menor impacto da doença.

ISSN 1679-8902

Para Neder, J.A. et al, o TC6 utilizado de acordo com o PRP, mostrou melhora significativa no desempenho em 80,5% dos pacientes avaliados.

Um resultado semelhante pode ser visto no presente estudo, onde foi observado aumento da distância percorrida para o P1 e P2, quando comparado o TC6 no período pré e pós tratamento.

Ribeiro et al, utilizou o PRP com 10 pacientes no período de 8 semanas, numa freqüência de duas vezes por semana e duração de 1h cada sessão. Utilizou como métodos de avaliação o TC6, a medida do pico de fluxo expiratório, a força muscular respiratória e a espirometria. O PRP constituiu de um treinamento em um ciclo ergômetro durante 30 minutos, 15 minutos de exercícios com halteres para os membros superiores e 15 minutos de treinamento da força muscular inspiratória por meio do threshold; o mesmo sendo realizado fora da água. Concluíram assim, que os pacientes obtiveram aumento médio de 62 metros na distância percorrida em relação ao TC6.

Nosso estudo utilizou o PRP juntamente com TC6 também no período de 8 semanas, porém com três sessões semanais de 40 minutos cada associado a utilização da Water Bike®, e concluímos que o P1 obteve aumento de 10 metros e o P2 aumento de 20 metros na distância percorrida no período pós tratamento.

O PRP vem sendo recomendado como parte integrante do tratamento de pacientes com DPOC por aumentar a tolerância aos esforços e qualidade de vida desses pacientes (American Thoracic Society, 1999; Cooper, 2001) (14).

A estratégia utilizada pela RP é integrar-se ao manejo clínico e à manutenção da estabilidade clínica dos portadores de DPOC, principalmente nos pacientes que, mesmo com tratamento clínico otimizado, continuam sintomáticos e com diminuição de sua função física e social.

Segundo Neto e Amaral (2003), PRP devem ser realizados continuamente por meio de um trabalho multidisciplinar com enfoque terapêutico que vise também a proporcionar suporte educativo e emocional.

ISSN 1679-8902

O estudo de Ribeiro, K. et al, revelou ainda que com o PRP simples e de custo não elevado também pode ser eficaz no tratamento de pacientes com DPOC, apesar de algumas variáveis medidas não terem sofrido mudanças significativas nos valores espirométricos, do pico de fluxo expiratório (PF) e da PEmáx. A melhora na força muscular (FM) inspiratória, dos 10 pacientes estudados, foi demonstrada por um aumento da PImáx, devido principalmente ao treino com carga pelo threshold.

Todavia, em nosso estudo, os efeitos do PRP associado a utilização da Water Bike®, trouxe como resultado um aumento da PEmáx no período pós tratamento para o P1, mostrando assim uma melhora na capacidade muscular expiratória. Em contrapartida o P2, não apresentou melhora, mantendo o valor de PEmáx. Em relação à melhora da PImáx o P1 manteve os valores quando comparado o período pré e pós tratamento. Já o P2, obteve um aumento da PImáx no período pós tratamento. Estudos mostram a melhora da força muscular respiratória com programas de reabilitação pulmonar, quando se utilizam modalidades de exercícios globais de membros superiores e inferiores, que caracteriza a melhora da *performance* muscular respiratória, de forma indireta, ou seja, não a partir do treinamento muscular específico por meio de um inspirômetro de incentivo de carga linear, porém, além dessa, outras hipóteses devem ser consideradas em nosso estudo: seria a pressão exercida pela água no sistema respiratório do paciente, a responsável pela melhora da PImáx, uma vez que este estava com o tórax submerso? Ou talvez a melhora do estado nutricional relatada pela família, durante orientações oferecidas nesse programa?

Para Ribeiro, K. et al, os pacientes não apresentaram diminuição da dispnéia, referida com base na escala de Borg, e também não tiveram limitações dos esforços, sobretudo no TC6, o que reflete maior tolerância ao esforço físico.

Em contrapartida, o presente estudo, com duração de dois meses, demonstrou diminuição da sensação de dispnéia, referida com base na escala de Borg, quando associamos o PRP ao tratamento na hidroterapia em piscina aquecida que traz como efeitos terapêuticos benéficos o relaxamento, analgesia, redução do impacto e da agressão sobre as articulações, contribuindo então, para melhora do condicionamento físico e da força muscular respiratória.

ISSN 1679-8902

O mesmo pode ser observado no estudo de Severino, F.G. et al, que utilizou o PRP em 10 pacientes, sendo divididos em dois grupos aleatórios de cinco pacientes cada. O grupo 1 participou do PRP juntamente com a hidroterapia sendo realizado duas vezes por semana. O grupo 2 participou somente do PRP durante três vezes por semana. O estudo teve duração de três meses. Sendo assim, concluíram que o PRP associado à hidroterapia obteve melhores benefícios em relação ao condicionamento físico e conseqüentemente melhora de dispnéia, quando comparado ao grupo 2.

Acreditamos assim, que a água é um meio excelente para produzir ótimas progressões de exercícios em pacientes em estágio inicial da doença, pois oferece maior resistência que o ar, ao mesmo tempo em que dá apoio a estruturas instáveis ou sem restabelecimento, o que nos motivou a realização de um PRP no ambiente aquático.

A variável avaliada, cirtometria, consiste num conjunto de medidas das circunferências do tórax e do abdomem, tendo a finalidade de avaliar a expansibilidade torácica e pode ser realizada de forma simples e acessível, sendo considerada uma medida válida para a exploração das dimensões e amplitudes dos movimentos torácicos e abdominais (4). Durante a realização do trabalho, ao fazermos busca bibliográfica, não evidenciamos trabalhos que utilizaram como método de avaliação essa variável.

No presente estudo quando comparados os resultados da cirtometria na mobilidade tóracoabdominal, notamos pouca diferença do período pré tratamento para o pós tratamento no PRP, não influenciando no resultado final.

Na área da saúde, o conceito qualidade de vida relacionada á saúde (QVRS) tem sido utilizado para referir-se à percepção subjetiva dos aspectos da vida que são diretamente influenciados pelas alterações no estado de saúde ou que são afetados pela doença e pelo tratamento.

Nos últimos anos tem aumentado o interesse em avaliar a qualidade de vida (QV) das pessoas. Devido à impossibilidade de se aumentar a longevidade de

ISSN 1679-8902

pacientes com doenças incuráveis há a necessidade de valorizar-se a melhora na QV desses pacientes.

Os dados de QV têm sido utilizados em Pneumologia na avaliação de tratamentos e de programas de reabilitação principalmente no DPOC e, para isso, vários instrumentos como CRQ (Questionário de Relacionamento Central), SGRQ (Questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória) e AQLQ (Questionário sobre Qualidade de Vida na Asma), vêm sendo desenvolvidos e validados no Brasil.

Segundo Cerqueira, et al, a possibilidade de modificação da QV, através da intervenção clínica tem levado a ampliação dos objetivos do tratamento das doenças pulmonares para além da melhora da função do órgão, procurando atuar também na recuperação dos prejuízos funcionais que têm importância indiscutível para o bem-estar dos pacientes.

Dourado, et al, utilizaram como método de avaliação para QV a versão validada do SGRQ que inclui três domínios: ‘’sintomas’’ que cobre o desconforto por sintomas respiratórios; ‘’impacto’’ que avalia o impacto global nas AVD´S e no bem estar dos pacientes; e ‘’atividades’’ que avalia alterações da atividade física. Concluindo que os indicadores da QV do SGRQ como variáveis dependentes na análise de regressão múltipla linear foi influenciado significativamente pelo IMC e pelo TC6.

No presente estudo utilizamos como instrumento para avaliação da Qualidade de Vida o AQ20, sendo classificada como um questionário pequeno, com apenas 20 itens, chamado de Questionário de vias aéreas 20 (Airways Questionaire 20- AQ20). Sua grande vantagem é a menor utilização do tempo com manutenção das propriedades medidas. O protocolo acima foi associado com a utilização da Water Bike® dentro de um Programa de Reabilitação Pulmonar. De acordo com a AQ20, o os pacientes que fizeram parte deste estudo, referiram melhora no cansaço, nas AVD´S, na qualidade de vida e uma diminuição quanto ao uso de medicamentos.

Os dados de QV têm se mostrado muito úteis na avaliação do sucesso de intervenções em pacientes com DPOC e têm sugerido que os objetivos principais

ISSN 1679-8902

dessas intervenções deveriam ser a melhora do desempenho físico e o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento mais adequado.

CONCLUSÃO

Segundo o método proposto, conclui-se que houve melhora na qualidade de vida com um programa de reabilitação pulmonar aquática, através da Water Bike®. Sendo que o TC6 foi um dado de grande importância no estudo, pois os pacientes apresentaram um aumento na distância percorrida, mostrando assim uma melhora da dispnéia e do cansaço que influenciam diretamente na sua qualidade de vida. Para o método de avaliação cirtometria, não obtivemos valores importantes que influenciassem na melhora da qualidade de vida dos pacientes. Em relação á PImáx e PEmáx, concluímos que com a utilização da Water Bike® dentro do Programa de Reabilitação Pulmonar, houve melhora da capacidade respiratória dos pacientes estudados. Porém, acreditamos que uma das limitações do nosso estudo, é o fato de não darmos continuidade periódica em termos de avaliação da qualidade de vida, além de resultados colhidos a partir da observação de relatos de caso, e não de um grupo controle, o que torna o estudo passível de outros trabalhos serem necessários para confirmar esses achados.

REFERÊNCIAS

BIASOLI, M.C.; MACHADO, C.M.C;. **Hidroterapia: aplicabilidades clínicas.** Revista Brasileira de Medicina, vol. 63, nº 05, pág. 225-37, 2006. Disponível em <http://www.biasolifisioterapia.com.br/publicacoes/028rbm4.pdf. Acesso em 07 de maio de 2011.

CAMELIER, A.; ROSA, F. *et al*;. **Validação do questionário de vias aéreas 20 (''Airways questionnaire 20''- AQ20) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) no Brasil.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, vol. 29, n° 01, São Paulo, 2003. Disponível em <http://www.jornaldepneumologia.com.br/PDF/2003. Acesso em 24 de Julho de 2011.

CERQUEIRA, A.T.A.R.; GREPALDI, A.L.; **Qualidade de vida em doenças pulmonares crônicas: aspectos conceituais e metodológicos.** Jornal Brasileiro de

ISSN 1679-8902

Pneumologia, vol. 26, n 04, pág. 207-13, 2000. Disponível em <**http://www.jornaldepneumologia.com.br/PDF/1997_23_3_2_portugues.pdf**. Acesso em 25 de Agosto de 2011.

COSTA, C.C.; BALDESSAR, L.Z. *et al*; **Análise dos resultados de um programa de reabilitação pulmonar em portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica.** Revista da AMRIGS, vol. 54, nº 04, pág. 406-10, 2010. Disponível em <**http://www.amrigs.org.br/revista/54-04/008-616_analise_dos_resultados.pdf**. Acesso em 20 de junho de 2011.

SULLIVAN, S.B.; SCHMITZ, T.J.; **Fisioterapia Avaliação e Tratamento,** 5ª edição, editora Manole, pág. 607-36, 2010.

DOURADO, V.Z.; ANTUNES, C.O. *et al;* **Influência de características gerais na qualidade de vida de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, vol. 30, nº 03 São Paulo, 2004. Disponível em <**http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v30n3/v30n3a05.pdf**. Acesso em 12 de fevereiro de 2011.

FREITAS, C.G. PEREIRA, C.A.C. *et al*; **Capacidade inspiratória, limitação ao exercício, e preditores de gravidade e prognóstico, em doença pulmonar obstrutiva crônica.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, vol. 33, nº 04, pág. 389-96, 2007. Disponível em <**http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v33n4/v33n4a07.pdf**. Acesso em 24 de janeiro de 2011.

8. GARDENGHI, G.; SANTOS, M.N. *et al;* **Reabilitação pulmonar na doença pulmonar obstrutiva crônica.** Revista Integração, ano XV, nº 58, pág. 263-69. Disponível em <**ftp://www.usjt.br/pub/revint/263_58.pdf**. Acesso em 15 de junho de 2011.

KUNIKOSHITA, L.M.; SILVA, Y.P. *et al*; **Efeitos de três programas de fisioterapia respiratória (PFR) em portadores de DPOC.** Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 10, nº 04, pág. 449-55, 2006. Disponível em <**http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v10n4/13.pdf**. Acesso em 16 de fevereiro de 2011.

MOREIRA, M.A.C.; MORAES, M.R. TANNUS, R;. **Teste da caminhada de seis minutos em pacientes com DPOC durante programa de reabilitação.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, vol. 27, nº 06, São Paulo, 2001. Disponível em <**http://www.scielo.br/pdf/jpneu/v27n6/a02v27n6.pdf**. Acesso em 12 de fevereiro de 2011.

NEDER, J.A., *et al*; **Reabilitação pulmonar: Fatores relacionados ao ganho aeróbico de pacientes com DPOC.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, vol. 23, n 03, pág. 115-23, 1997. Disponível em <http://www.jornaldepneumologia.com.br/PDF/2000_26_4_7_portugues.pdf. Acesso em 02 de Setembro de 2011.

RAMOS, E.M.C.; TEIXEIRA, L.M. *et al*; **Influence of pursed-lip breathing on heart rate variability and cardiorespiratory parameters** in subjects with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 13, nº 04, pág. 288-93, 2009. Disponível em <http://www4.fct.unesp.br/docentes/fisio/lcmvanderlei/Artigos/Ano_2009/Artigo11_2009.pdf. Acesso em 10 de janeiro de 2011.

REGUEIRO, E.M.G.; LORENZO, V.A.P. *et al*; **Análise da demanda metabólica e ventilatória durante a execução de atividade de vida diária em indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica.** Revista Latino-americana de Enfermagem, vol. 14, nº 01, pág. 41-7, 2006. Disponível em <

ISSN 1679-8902

http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a06.pdf. Acesso em 01 de fevereiro de 2011.

RIBEIRO, K. TOLEDO, A. *et al*; **Efeitos de um programa de reabilitação pulmonar em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).** Revista Biociências, vol. 11, nº 1-2, pág. 63-68, 2005. Disponível em <**http://periodicos.unitau.br/ojs2.2/index.php/biociencias/article/viewFile/189/155** Acesso em 16 de fevereiro de 2011.

RODRIGUES, S.L.; VIEGAS, C.A.A.; LIMA, T.; **Efetividade da reabilitação pulmonar como tratamento coadjuvante da doença pulmonar obstrutiva crônica.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, vol. 28, nº 02, pág. 65-70, 2002. Disponível em <**http://www.scielo.br/pdf/jpneu/v28n2/a02v28n2.pdf**. Acesso em 10 de Abril de 2011.

SARMENTO, G.J.V.; **Fisioterapia Respiratória no Paciente Crítico Rotinas Clínicas**, 3 edição, editora Manole, pág. 248-52, 2010.

SCANLAN, C.L., *et al*; **Fundamentos da Terapia Respiratória de Egan**, 7ª edição, editora Manole, pág. 1025-27.

SCLAUSER, B.M.I.P.; PARREIRA, F.V. *et al*; **Análise da hiperinsuflação pulmonar dinâmica (HD) após atividade de vida diária em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.** Revista Brasileira de Fisioterapia, vol. 11, nº 06, pág. 469-474, 2009. Disponível em <**http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n6/v11n6a08.pdf**. Acesso em 25 de abril de 2011.

SEVERINO, F.G.; MORANO, M.T.A.P.; PINTO, J.M.S.; **A hidroterapia no tratamento de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, vol. 20, nº 04, pág. 221-25, 2007. Disponível em <**http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/408/40820404.pdf**. Acesso em 24 de janeiro de 2011.

ISSN 1679-8902

A QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO DO ENFERMEIRO EM AMBIENTE HOSPITALAR - *SINDROME DE BURNOUT*

Quality Of Work Life Of Nurses In Hospital Environment - Burnout Syndrome

TORRES, Anelize Sgorlon Pinheiro
Faculdade Jaguariúna

FELICIO, João Carlos
Faculdade Jaguariúna

Resumo: A Qualidade de Vida no Trabalho é considerada um desafio para os profissionais da atualidade que acumulam diferentes atividades em um único período. O objetivo deste estudo é analisar a produção cientifica sobre a Qualidade de Vida no Trabalho do Enfermeiro em ambiente Hospitalar como fator desencadeante da doença – *Síndrome de Burnout*. Trata-se de uma revisão bibliográfica do período de 2006 a 2011. A pesquisa foi realizada a partir da busca em nas bases de dados: BDENF, LILACs e sCielo. Foram obtidos 30 artigos, posteriormente foram realizados fichamentos para que se aproximassem do assunto, assim foram selecionados apenas 9 artigos coerentes com a pesquisa. Depois das analises dos artigos utilizados pode-se concluir que os profissionais de enfermagem são afetados pela Síndrome de *Burnout*, mas a pesquisa sobre o assunto ainda é escassa, sendo que foram observados apenas estudos realizados por Enfermeiros e Psicólogos.
Palavras-Chave: Qualidade de Vida/Trabalho, Ambiente/Hospitalar, Síndrome de *Burnout.*

Abstract: The Quality of Working Life is considered a challenge for professionals today that accumulate different activities in a single period. The objective of this study is to analyze scientific literature on the Quality of Working Life Nurses in Hospital environment as a triggering factor of the disease - Burnout Syndrome. This is a literature review from 2006 to 2011. The survey was conducted from the search in the databases: BDENF, LILACS and SciELO. 30 papers were subsequently performed for record keeping to approach the subject, so we selected only 9 consistent with the research articles were obtained. After the analysis of the items used can be concluded that nurse practitioners are affected by burnout syndrome, but research on the subject is still scarce, and only studies by psychologists and nurses were observed.
Key-Words: Quality of Life / Work , Environment / Hospital, Burnout Syndrome.

Introdução

O individuo no Século XXI tem uma ligação direta com seu trabalho. No mundo globalizado se faz necessário obter um conhecimento diferenciado para que seja reconhecido no mercado de trabalho.

ISSN 1679-8902

De acordo com Benevides-Pereira (2002) a Qualidade de Vida no trabalho há pouco tempo vem sendo valorizada e estudada, sendo que ela é fundamental para se ter um rendimento tanto físico quanto mental, pois é em sua ocupação que o indivíduo passa a maior parte de sua vida.

O trabalho de um modo geral evolui concomitantemente com as tecnologias, o aumento nos setores de serviços, as gestões implantadas nas organizações, e a rotatividade de empregos, estão relacionados principalmente com o mundo em que vivemos, o sistema capitalista.

Para Borges et al. (2002) o trabalhador sofre uma sobrecarga de informações, as quais obrigatoriamente deve estar ciente para que esteja inserido no mercado de trabalho. Há uma crescente complexidade nas tarefas as quais devem ser executadas, bem como responsabilidades, qualidade dos serviços prestados e metas a serem atingidas.

A função do Enfermeiro dentro do seu ambiente de trabalho vem obtendo um acumulo crescente de atividades a serem realizadas, sendo que este profissional tem sua atuação em maior parte dentro de hospitais. O Enfermeiro, por ser um dos profissionais de saúde que mais tempo permanece no hospital, vive com maior intensidade as situações que dele emanam (LOYOLA, 1984).

Neste ambiente de cunho disciplinar, o fato dos enfermeiros não estarem no ápice da pirâmide hierárquica, pois controlam ao mesmo tempo em que são controlados, provoca e potencializa situações conflitivas, ansiogênicas e causadoras de estresse (CHAVES, 1994).

Relacionado aos estressores ocupacionais, os autores Silva e Carlotto (2008) relatam que estes quando se tornam freqüentes, podem desencadear a *Síndrome de Burnout* (SB) em Enfermeiros. A SB, para o Ministério da Saúde do Brasil (2001), tem dominação como Síndrome do Esgotamento Profissional.

Ao analisar as rotinas do enfermeiro, verifica-se que grande percentual dos estudos psicológicos tem demonstrado que essa profissão, principalmente no âmbito hospitalar, é uma das que mais origina estresse em seus trabalhadores (LAUTERT, 1997).

É de profundo interesse que as organizações estejam cientes deste adoecimento causado pelo trabalho, de modo que Síndrome de *Burnout* esta

ISSN 1679-8902

inversamente ligada a Qualidade de vida no Trabalho. Assim, se faz necessário que as Organizações reconheçam os serviços que seus funcionários realizam, para que tenham autoestima elevada e sejam estimulados sempre em trazer melhorias e incremento de tarefas mais produtivas.

O despertar por este assunto ocorreu devido aos inúmeros relatos de profissionais enfermeiros, que atuam na área hospitalar e demonstram adoecimentos decorrentes ao ambiente de trabalho.

Assim questionamentos como: Quais as condições da Qualidade de Vida no Trabalho dos profissionais que atuam em ambiente hospitalar? Como a Síndrome de *Burnout* esta relacionada? Despertaram o interesse por este projeto de pesquisa.

O objetivo deste artigo é analisar a produção cientifica dos anos de 2006 a 2011, que contribuam para a pesquisa sobre as condições da Qualidade de Vida no Trabalho Hospitalar como fator desencadeante da Síndrome de Burnout.

A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2012, analisando-se os artigos publicados no período de 2006 a 2011. Para tanto, procedeu-se com uma busca em três bases de dados: BDENF (Base de Dados de Enfermagem), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Eletronic Library Online), com a utilização das palavras-chave, do vocabulário DeCS (Descritores em Ciências de Saúde), Qualidade de Vida/Trabalho, Ambiente/Hospitalar e Síndrome de *Burnout*.

Foram utilizados como critérios de inclusão, artigos científicos publicados neste respectivo período, com os descritores selecionados, que fossem relacionados ao profissional da área da saúde.

Os critérios de exclusão foram os artigos científicos publicados fora do período de 2006 a 2011, que não estavam relacionados ao profissional da área da saúde.

A princípio foram coletados de dados, na busca por artigos científicos através das associações das palavras-chave: Qualidade de Vida/ Trabalho e Ambiente/ Hospitalar, Qualidade de Vida/ Trabalho e Síndrome de *Burnout,* Ambiente/ Hospitalar e Síndrome de *Burnout,* e por fim a associação das palavras-chave: Qualidade de Vida/Trabalho, Ambiente/Hospitalar e Síndrome de *Burnout*, onde foi selecionado inicialmente, um total de 30 artigos.

ISSN 1679-8902

Em seguida foram realizados fichamentos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, posteriormente totalizando a utilização de 9 artigos de acordo com o objetivo da pesquisa.

Utilizando a associação dos descritores

O resultado das associações dos descrit ores nas bases de dados, segundo a metodologia (**Figura 1**), foram de 30 artigos. O desmembramento mostra a quantidade de artigos científicos publicados, referente a cada associação das palavras-chave. A associação dos descritores - Qualidade de Vida/Trabalho e Ambiente/Hospitalar, obteve o maior número de artigos científicos – 16 artigos, em seguida a associação dos descritores - Qualidade de Vida/Trabalho e Síndrome de *Burnout* tiveram um total de 13 de artigos sem relação direta ao ambiente Hospitalar. Os descritores - Ambiente/Hospitalar e Síndrome de *Burnout* - associados, obtiveram o resultado de apenas 1 artigo.

No entanto a associação dos três descritores: Qualidade de vida/Trabalho, Ambiente/Hopitalar e Síndrome de *Burnout* teve como resultado zero. Este resultado demonstra que esta associação não foi utilizada por autores relacionados nas bases de dados utilizados.

Em seguida foram realizadas as leituras e produzidos fichamentos para seleção dos artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, chegando no total de 9 artigos pesquisados para produção deste estudo cientifico.

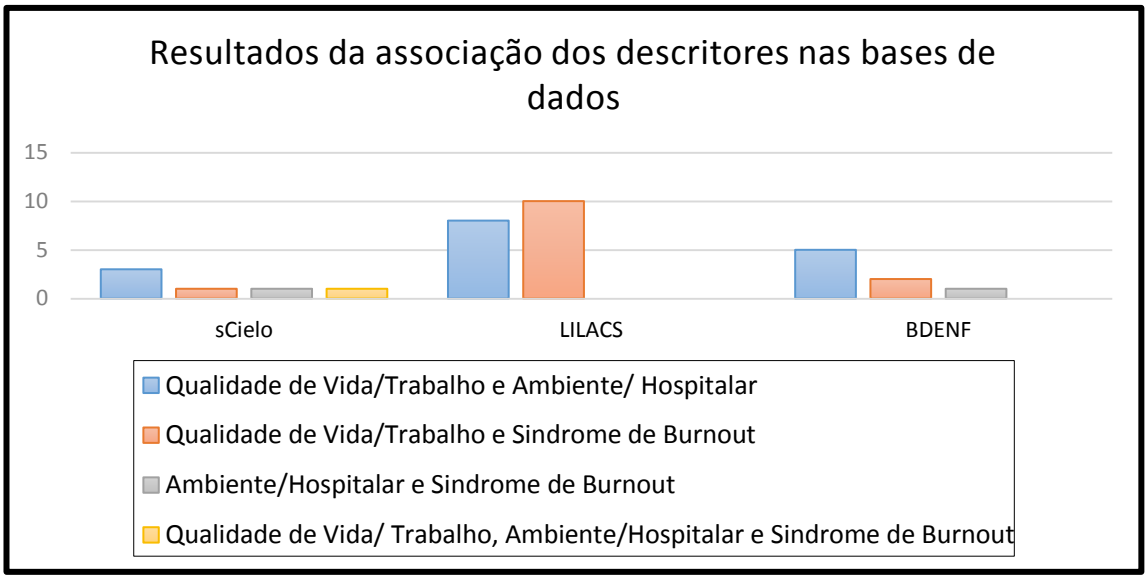


Figura 1: Desenvolvimento próprio - Jaguariúna/SP, Brasil, 2012.

ISSN 1679-8902

Durante as leituras e produção dos fichamentos foram observados os autores dos 9 artigos científicos selecionados constatou-se que a profissão predominante era de Enfermeiros e Psicólogos, onde conclui-se que a maior área de interesse foram pelos Enfermeiros, como demonstrado abaixo na **Figura 2:**



Figura 2: Desenvolvimento próprio - Jaguariúna/SP, Brasil, 2012.

Na primeira analise foram observados que poucos estudos estão relacionados com as associações dos descritores utilizados nesta pesquisa, e na segunda, demonstra que são apenas dois profissionais que estão em contato com o assunto abordado. Estas análises indicam o profissionais da enfermagem sabem da relevância sobre o assunto, sendo os que mais publicaram.

A categoria de profissionais de enfermagem como relatado por Mininel et al. (2011), é a maior no Brasil, dentro das instituições das áreas de saúde.

O trabalho do profissional de enfermagem esta diretamente ligado ao ser humano, ou seja, quem recebe e quem realiza a ação é um “ser humano”, sendo muito bem definida por SALOMÉ et al. (2009), “A enfermagem também é a arte e a ciência do cuidar, do cuidar de pessoas”.

A preocupação com esta categoria vem há pouco mais de três décadas e atualmente é perceptível nos ambiente de trabalho que ainda não é valorizada.

O Enfermeiro passa longas horas de jornada de trabalho, além de realizar duplos plantões, a falta de tempo para o lazer, falta de convívio em família, múltiplas

ISSN 1679-8902

funções, baixo salário além de estar diretamente relacionadas às responsabilidades como: situações de risco, necessidades de relacionamento com equipe multidisciplinar e a falta de reconhecimento profissional.

Perante o apresentado acima, estudos realizados por Santos e Beresin (2009) dizem que a vida profissional afeta a Qualidade de Vida (QV) de mais da metade dos profissionais de enfermagem que trabalham em Centro Cirúrgico, concomitantemente a questão psicológica aparece entre os resultados como a mais afetada nesta categoria.

Ainda neste contexto Carvalho (2007) ao avaliar um estudo mostra que o ambiente onde o individuo trabalha é capaz de influenciar diretamente na satisfação e indiretamente na saúde. Portanto o enfermeiro que esta diariamente em contato com as enfermidades físicas e psíquicas do paciente, deve se manter capacitado psicologicamente para estes enfrentamentos.

Desta maneira implicando em um trabalho que lida com reações as quais os profissionais também podem sofrer, estando sempre exposto a situações que também podem ocorrer consigo próprio, trazendo assim um desgaste na vida profissional.

Neste contexto os autores Silva e Carlotto (2008) e Ezaias et al. (2010), relatam que o estresse esta presente no cotidiano das pessoas e este permanece inteiramente ligado ao trabalho, observando que quando a percepção de que a profissão é estressante, maior é o sentimento de exaustão emocional, bem como a exaustão psicológica.

A fim de enfatizar a Qualidade de Vida no trabalho perante os estressores, Camelo (2009) lembra da importância deste fator para que se possam cessar adoecimento no ambiente hospitalar:

> É de extrema importância diagnosticar os estressores ou fontes de estresse do enfermeiro que atua no hospital, bem como as estratégias utilizadas por eles para lidar com os seus efeitos desgastantes, pois assim poderemos compreender melhor e elucidar alguns problemas enfrentados por esses profissionais, tais como: insatisfação, queda da produção no trabalho, absenteísmo, acidentes de trabalho e algumas doenças ocupacionais. Uma compreensão destes processos também permitirá a proposição de intervenções e busca de soluções. (CAMELO, 2009, p. 71).

ISSN 1679-8902

Os principais temas que foram abordados neste artigo foram os profissionais de enfermagem, Qualidade de Vida no trabalho e ambiente hospitalar, resultou na Síndrome de *Burnout* (SB), e a relação entre estes.

Assim o significado de *Burnout* é denominado do inglês *burn:* queimar, *out*: fora, de forma direta da palavra. De acordo com Grazziano e Ferraz Bianchi (2010), a Síndrome de *Burnout* é decorrente de um estresse relacionado ao trabalho, este pode se tornar crônico quando se passam as possibilidades de adaptação

Rosa e Carlotto, citado por Silva e Carlotto (2008), relatam que nos hospitais a preocupação esta voltada diretamente para os clientes e a valorização das infraestruturas. Os gestores precisam desta preocupação para com os profissionais que trabalham na área hospitalar, que visem suas condições de trabalho. Estes devem contribuir para a qualidade de vida no ambiente profissional. Portanto o *Burnout* decorre do adoecimento destes, culminando para uma baixa qualidade da assistência prestada.

Em se tratando de Organização hospitalar, segundo um estudo realizado com profissionais da Enfermagem por Silva e Carlotto (2008), mostra que o *Burnout* este diretamente ligado às relações hierárquicas, ao se referir à exaustão emocional, despersonalização e realização profissional.

Contribuindo para a contextualização cabe a fala: "*El burnout fue reconocido como riesgo ocupacional para profesionales del área de la salud, educación y servicios asistenciales, llevando al adolecimiento físico, psíquico y comprometiendo los resultados de su trabajo..."* '(O *burnout* é reconhecido como risco ocupacional para profissionais da área de saúde, educação e serviços assistenciais, levando ao adoecimento físico, psíquico e comprometimento dos resultados do trabalho...)'' (GRAZZIANO e FERRAZ BIANCHI, 2010, p. 5).

O relacionamento interpessoal dentro das organizações é fundamental para mudanças dentro destas, a fim de ter intervenções e estreitando a relação entre gestores e os profissionais de enfermagem. Contemplando esta questão Stumm et al.

ISSN 1679-8902

(2008) indica a importância do relacionamento interpessoal, bem como uma união estável ou casamento, fazendo com que diminua a possibilidade de desenvolverem a Sindrome de *Burnout*.

Considerações Finais

Este estudo em um primeiro momento verificou que a quantidade de artigos publicados referente aos descritores utilizados são escassos, bem como, os profissionais que abordaram este assunto. Em contrapartida a maioria dos autores são profissionais da enfermagem. Constatou-se também que as pesquisas referente à Qualidade de Vida, em ambiente hospitalar, são capazes de produzir dados para caracterizar as condições de trabalho dos profissionais da área da saúde, a fim de identificar os fatores que desfavorecem, exercendo com eficiência suas funções. Devido a isso há o desencadeamento da Síndrome de *Burnout* (SB), atingindo os pacientes que recebem a assistência do enfermeiro.

Assim pode-se concluir que a categoria dos profissionais de Enfermagem ainda não é frequentemente avaliada por seus gestores, para que se possam trazer boas condições de trabalho, bem como seu reconhecimento, evitando assim o adoecimento ocupacional.

REFERÊNCIAS

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. (Org.); et. al. Burnout: **Quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. Casa do Psicólogo, São Paulo, 1ª edição, p.13, 2002.

BORGES, A. O; ARGOLO, J. C. T.; PEREIRA, A. L. S; MACHADO, E. A. P; SILVA, W. S.**A Síndrome de Burnout e os Valores Organizacionais: Um Estudo Comparativo em Hospitais Universitários.** Psicologia: Reflexão e Crítica. Universidade Federal do Rio Grande do Norte vol. 15, n,.1 pp. 189-200, 2002.

CASTRO, F. G; ZANELLI, J. C. **Sindrome de *burnout* e projeto ser.** Cadernos de Psicologia Social do Trabalho, Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina, vol. 10, n. 2, pp. 17-33, 2007.

CAMELO, S.H.H. **Estresse e atividade ocupacional do Enfermeiro Hospitalar**. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 20, n. 1/2/3, p. 69-77, jan/dez 2006.

CARVALHO, I.S. **Clima psicológico como preditor da saúde e do bem-estar de profissionais de saúde em contexto hospitalar**. Psicologia, Edições Colibri, Lisboa, Vol. XXI (1), pp. 27-58, 2007.

CHAVES, E.C. **Stress e trabalho do enfermeiro: a influência de características individuais no ajustamento e tolerância ao turno noturno.** 1994, 138 f. Tese

ISSN 1679-8902

(Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
EZAIAS, G.M., GOUVEA, P.B., HADDAD, M.C.L., VANNUCHI, M.T.O., SARDINHA, DSS. **Síndrome de Burnout em Trabalhadores de saúde em um hospital de Média Complexidade.** Rev. enferm**.** UERJ, Rio de Janeiro, out/dez; 18(4):524-9, 2010
GRAZZIANO, ES., FERRAZ BIANCHI, E.R., **IMPACTO DEL ESTRÉS OCUPACIONAL Y BURNOUT EN ENFERMEROS.** Enfermería Global, Nº 18 Febrero, 2010.
LAUTERT, L.R. **O desgaste profissional: uma revisão da literatura e implicações para a enfermeira**. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre, v.18, n.2, p.83-93, 1997.
LOYOLA, C.M.D. **Os dóceis corpos do hospital: as enfermeiras e o poder institucional na estrutura hospitalar**. 1984. 137 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1984.
MININEL, V.A., BAPTISTA, P.C.P., FELLI, V.E.A. **Cargas psíquicas e processos de desgaste em trabalhadores de enfermagem de hospitais universitários brasileiros.** Rev. Latino-Am. Enfermagem 19(2):[09 telas], mar-abr, 2011.
Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para o serviços de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde; OPAS/OMS, 2001.
SILVA, T.D.; CARLOTTO, M.S. **Síndrome de Burnout em trabalhadores da enfermagem de um hospital geral.** Rev. SBPH, v.11, n.1. Rio de Janeiro jun. 2008.
SALOMÉ, G.M., MARTINS, M.F.M.S., ESPÓSITO, V.H.C. **Sentimentos vivenciados pelos profissionais de enfermagem que atuam em unidade de emergência**. Rev Bras Enferm, Brasília 2009 nov-dez; 62(6): 856-62.
SANTOS, R. M. A.; BERESIN, Ruth. **Quality of life of nurses in the operating room**. Einstein. 7(2 Pt 1): 152-8, 2009.
STUMM, E.M.F, OLIVESKII, C.C., Costa, C.F.L.3, KIRCHNER, R.M., Silva, L.A.A. **Estressores e *Coping* vivenciados por enfermeiros em um serviço de atendimento pré-hospitalar.** Cogitare Enferm. Jan/Mar, 2008, 13(1):33-43 Jan/Mar,2008.

ISSN 1679-8902

ALGUMAS TECNOLOGIAS APLICADAS NA ÁREA DA SURDEZ

Some Technologies Applied For The Deaf

MARTINS, Vanessa Regina de Oliveira
Faculdade Jaguariúna

FLORIANO, Rita de Cassia
Faculdade Jaguariúna

GIMENEZ, Nádia Dolores
Faculdade Jaguariúna

RESUMO: Este artigo tem por objetivo apresentar algumas propostas tecnológicas que possibilitam espaços e modos de inclusão digital e educacional para pessoas surdas. Estas pesquisas, em andamento, ou finalizadas, são efeito de uma maior preocupação com as questões referentes ao direito de acessibilidade do surdo nos espaços, em sua maioria, acadêmicos, e ou outros espaços institucionais gerais. Como a língua de sinais é de modalidade espaço-gesto-visual e sua estrutura difere-se das línguas orais, o desenvolvimento de tais programas e pesquisas tecnológicas com apoio visual, ou, uso de "tradutores virtuais", podem ser estratégias de incentivo à inserção do surdo e ao respeito às suas diferenças culturais e lingüísticas. Desse modo, pensamos que os cursos de exatas, em especial às engenharias, podem, em muito, contribuir no avanço de novas ferramentas tecnológicas assistidas para a área da surdez.
Palavras-Chave: Língua de sinais, Tecnologias e Educação de surdos

ABSTRACT: The objective of this article is to present some technological proposals that allow digital inclusion of deaf people. These researches, ongoing or concluded, are the effect of a greater attention given to questions referring to the accessibility right of deaf people in places, in the majority academic, or other general institutional areas. Considering that the sign language is space-gesture-visual and its structure differs from oral languages, the development of such programs and technological researches with visual support, or usage of 'virtual translators', can serve as incentive for the deaf people, and to the respect of its cultural and linguistic differences. Having that, the mathematics and its correlated studies, with special attention to engineering, can, in many ways, contribute to the improvement and development of new assisted technological tools for the deafness area.
Keywords: Language of Signs, Technologies, Education of Deaf

INTRODUÇÃO

Pensamos trazer, neste artigo, algumas propostas de pesquisas, em andamento e/ou finalizadas, que articulam a temática "tecnologia e inclusão de

ISSN 1679-8902

pessoas surdas". O intuito é o de mostrar como a contemporaneidade tem tratado algumas das questões tão atuais colocadas sobre a inclusão de surdos nas instituições, em especial nos espaços de ensino, e as possíveis "ferramentas tecnológicas" assistidas, como forma, e tentativa de uma inclusão social e, também, educacional (FUSCO, 2004). Na realidade não acreditamos que as tecnologias substituam as ações sociais, humanas, necessárias para a inserção real de pessoas surdas, mas afirmamos que estas ferramentas podem compor um espaço de diálogo e parceria para a proliferação de propostas educativas que disponha da língua de sinas e de certa visualidade que só vem a favorecer a relação professor-aluno. A visualidade é uma característica importante para o sujeito surdo, ao que tange o próprio uso da língua de sinais que é de modalidade visuo-espacial, e ainda, nas suas relações corpo-mundo, uma vez que as experiências corporais e visuais são específicas e agem de uma maneira muito particular nas relações inter e intrapessoal. Essa especificidade proporciona a diferença de quem tem em si a marca da surdez – o que diferencia um surdo de um ouvinte (CAMPELO, 2007).

Sobre o uso de instrumentos tecnológicos e pedagógicos, ressaltamos que para Fusco (2004) as tecnologias podem oferecer ferramentas de aproximação dos sujeitos na medida em que inclui mais pessoas no sistema de ensino com múltiplas formas de conexões: por vídeos, pela escrita, por interação síncrona e assíncrona. Essa é uma característica positiva do uso de software interativo que conectam mais pessoas sem o deslocamento físico. Cada aluno, nesta perspectiva, pode construir autonomamente seu tempo de aprendizagem. Sobre a esteira desta temática o autor, em questão, propôs a produção de um espaço virtual "X-Libras" com arquitetura baseada na tecnologia XML para a representação dos sinais da LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) de forma tridimensional. Para o autor, uma das possibilidades de inclusão se dá por meio de ambientes virtuais, no entanto, Fusco (2004) menciona que "[...] ainda são raros no Brasil ambientes computacionais que trabalhem com a língua de sinais, porém cada vez mais este quadro vem sendo alterado" (p. 57). Essa alteração se dá também pela legitimação em 2002 da língua brasileira de sinais (LIBRAS) o que reverbera, após sua regulamentação em 2005, ações mais incisivas no âmbito inclusivo. Muitos pesquisadores apostam que pela visualidade oferecida nos ambientes de ensino e aprendizagem (AVEA), tais espaços podem favorecer

ISSN 1679-8902

muito a educação de surdos. O que pode ser visto, a partir destes apontamentos é um fervilhar de novidades num futuro próximo, e ainda, apontando a necessidade de crescimento das pesquisas aplicadas na área da surdez e tecnologias computacionais como forma de interação educacional.

Desta forma, pode-se pensar que os avanços tecnológicos tornam-se em novos caminhos, e que aliados as mudanças numa nova prática pessoal e institucional, proporcionam uma relação mais ética frente à pessoa surda. Ou seja, reiteramos a necessidade de políticas inclusivas escolares que podem estar ancoradas por meio das tecnologias digitais: com programas interativos tanto na escrita do português, como segunda língua, visando a necessidade comunicativa, quanto na animação e uso de imagens, e ainda, no uso de tradutores virtuais da língua de sinais – que devem ser aprimorados para melhor atender às necessidades da comunidade surda numa tradução textual de mídias eletrônicas. Apoiados nestas tecnologias surgem algumas propostas de ensino de português como segunda língua para surdos. Vemos estes avanços, e as iniciativas de pesquisas recentes, como novos caminhos rumo a programas de inclusão digital[1], numa tentativa positiva de um processo de construção do ensino de surdos de forma mais prática e concreta, no que se refere ao uso do português em ambientes de interação com outros sujeitos, portanto, como meio de comunicação, amparados por uma funcionalidade real de quem usa a língua portuguesa como segunda língua, mas que se relaciona com ela por serem brasileiros. Estas novas propostas se dão por meio de dicionários de Libras digitais, e-mail, chats, software que auxiliam o ensino à distância, em sua maior parte, com vídeos em Libras, entre outras ações que nomeamos como "estratégias visuais de inclusão de surdos"; ou como, tecnologias assistivas para uma "pedagogia visual surda".

[1] Para aprofundar neste tema ver link: http://74.125.93.132/search?q=cache:szz9eLFLQ7oJ:www.alb.com.br/anais14/Sem10/C10019.doc+HQ+surdos&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br, com o texto da profa. Zilda Gesueli e Renata Soares de Almeida que apresentam o software HagáQuê como ferramento de apoio ao letramento de alunos surdos. "O software HagáQuê foi desenvolvido no Instituto de Computação da Unicamp sendo tema da Dissertação de Mestrado de Eduardo Tanaka sob a orientação da Profa. Dra. Heloísa Vieira Rocha e pode ser obtido no endereço: http:/pan.nied.unicamp.br/~hagaque/ " (GESUELI & ALMEIDA, nota de rodapé, p. 3).

ISSN 1679-8902

Neste trabalho vamos mostrar uma pesquisa já finalizada na Unicamp, (BARROS, 2008), que teve como desdobramento programas de pesquisas mais aprofundadas, que simula a atuação do intérprete de língua de sinais por meio de um "agente sinalizador virtual de Libras" – uso de avatares para a tradução/interpretação da Libras; além de apresentarmos algumas estratégias tomadas pela UFSC – Universidade Federal de Santa Cataria – na construção de um curso à distância de graduação em Letras Libras, que oferece todos os textos e produções adaptadas para os surdos, de forma que a Libras é de fato língua de instrução, como prioriza o Decreto 5.626/05, sobre os cursos de formação de professores de Libras (QUADROS & STUMPF, 2009). Todos estes recursos tecnológicos podem servir de facilitadores na inclusão comunicativa entre ouvintes e surdos.

É no bojo da problematização da inclusão, e de como fazê-la, que pesquisadores tem se debruçado teoricamente, com propostas filosóficas e tecnológicas para inserção das diferenças em espaços comuns de ensino, não apenas como processo de "entrada do aluno" para uma socialização apenas, mas no oferecimento de estratégias que facilitem e oportunizem a construção igual dos conhecimentos nas suas especificidades, no caso aqui priorizamos o ensino regular e voltado às questões e singularidades da surdez.

DESENVOLVIMENTO

INCLUSÃO E EXCLUSÃO: paradoxos da modernidade

> "[...] A palavra do surdo se expressa através da língua de sinais. [...] A surdez começa então a metamorfosear-se naqueles que, ainda que seu ouvido funcione perfeitamente, se tornam incapazes de escutar uma palavra que se expressa de maneira diferente da sua. É a presença do outro que escuta ou que não quer ouvir que começa a definir o "ser surdo" "(BENVENUTO, 2006, p. 228).

Para iniciar este artigo, na fundamentação que pretendemos traçar, chamamos a atenção do leitor para as questões colocadas sobre a inclusão e exclusão de alunos surdos do sistema de ensino. É evidente que deste enfoque pode-se criar paralelos para outras situações em que se operam mecanismos de

ISSN 1679-8902

inclusão-exclusão. Essa exclusão, para nós, se dá pela diferença lingüística do surdo sinalizador, que tem seu processo de aprendizagem construído por meio da língua de sinais e por estratégias visuais. Quando o professor não utiliza a Libras, (língua de sinais brasileira), como mediadora do ensino, há uma forte possibilidade deste aluno não participar efetivamente da aula – isto é uma forma de exclusão, ainda que o aluno esteja incluído na sala de aula. A não audição faz com que o surdo tenha algumas especificidades culturais e lingüísticas, como marcado na epígrafe e, desta forma, para “ouvir” o surdo há que se trazer a língua de sinais, e as estratégias visuais no contexto convocado, é através do “olhar”, que ocorre a escuta de suas diferenças. (BENVENUTO, 2006; PERLIN & QUADROS, 2006).

Primeiramente colocamos a seguinte questão: O que é inclusão? Quais os discursos atuais sobre o processo de inclusão? E, ainda: Como fazê-la?

Como início de uma possível resposta, citamos Martins (2008), que traz algo destas questões, balizadas pelo autor Veiga-Neto (2006), o qual tem se debruçado nesta temática:

A inclusão-exclusão, para Veiga-Neto (2006), liga-se intimamente a dois processos: a normatização e a normalização. Assim, por exemplo, entendo que os dispositivos normatizadores são "aqueles envolvidos com o estabelecimento das normas, ao passo que os normalizadores [são] aqueles que buscam colocar (todos) sob uma norma já estabelecida e, no limite, sob a faixa de normalidade (já definida por essa norma)" (VEIGA-NETO, 2006, p. 35-36). No entanto, aquele que não se enquadra à voraz norma é mantido como anormal, mesmo compartilhando os mesmos espaços que os “ditos normais”. Para Veiga-Neto (2001), a norma é um dispositivo de controle que atua no corpo do sujeito, demarca espaços e cria os marginalizados.(MARTINS, 2008, p. 27)

Posto isto, podemos tentar definir duas coisas, como a inclusão tem sido proposta de forma utópica nos discursos de uma inclusão total, e por outro lado, como de fato temos notado a inclusão, de modo a enquadrar singularidades num mesmo espaço comum de ensino, e assim, pode-se perversamente favorecer mais exclusões, na medida em que surgem as diferenças, obrigando-as a normalizá-las, para que o ensino ocorra de modo homogêneo. Com tudo, há fissuras marginais e mecanismos de resistências que tanto professores, quanto alunos surdos podem

ISSN 1679-8902

alçar mão para melhor relacionar com as diferenças sem tentar fagocitá-las ou apagá-las, como se não tivesse nada de diferente no processo de aprendizagem de um aluno surdo, em relação a um aluno ouvinte, que utiliza o português como língua de instrução (diferente do aluno surdo). Sobre isso referimo-nos aos muitos espaços que se dizem inclusivos, mas não oferecem intérpretes de língua de sinais, obrigando o surdo a "padronizar-se" num ensino pensado para ouvintes. Ou mesmo, quando, ainda com o intérprete educacional em sala, não há interlocução entre os sujeitos (professores e intérpretes) para uma maior troca e produção de contextos visuais favoráveis ao ensino, uma vez que a formação destes intérpretes, na maioria das vezes, não corresponde aos cursos a que estes acompanham.

Embora a noção de inclusão seja referida ao movimento de "trazer" os alunos com deficiências para as salas regulares (trazer para dentro algo que esta fora), e assim, oferecer trocas entre os alunos, e reconhecimento das diferenças, há sem dúvida, problemas gerados, mesmo na boa proposta da inclusão: seja o conteúdo que muitas vezes é deixado de lado em nome de uma suposta troca social, ou ainda, a falta de formação dos professores para atender as demandas de alunos surdos, cegos, entre outras singularidades.

Não vamos aprofundar este tema, mas apenas reconhecer que a inclusão só existe, segundo Veiga-Neto (2001, 2006), porque nossa sociedade em um determinado momento histórico criou mecanismos de exclusão social, por vários fatores. Baseado em Foucault (2001), é a norma, ou o padrão de um sujeito ideal, que cria "as anormais", os diferente, que tende a ser alvo de inclusão, ajuste ou reparo, para se fazer corpo numa instituição qualquer, que como alegoria, trazemos aqui a sala de aula.

É contra este modelo de inclusão, reparador das diferenças, que seguimos nossa escrita. Se há singularidades postas num coletivo institucional, numa sala de aula, (inclusão que seja), eticamente, as especificidades devem ser reconhecidas e não apagadas. Assim, o oferecimento de uma pedagogia surda, rumo as diferenças linguísticas, ainda que não traga uma inclusão total – o que parece um tom utópico -, poderá trazer maiores condições de igualdade ao ensino ouvinte, uma vez que se guarda as particularidades do aprendizado via a língua de sinais, e com apoio visuais. A citação abaixo é uma excelente contribuição a este pensamento que

ISSN 1679-8902

prioriza o uso da língua de sinais em contexto de ensino, para que se tenha uma real oportunidade de inclusão e de desenvolvimento lingüístico pelo educando surdo:

Partindo do pressuposto de que pensamento e linguagem estão inter-relacionados e que categorizamos o mundo também por meio da linguagem, a extensão da ação simbólica da cognição é uma conquista da linguagem. É por isso que a aquisição e o uso de uma língua em ambientes de vida em sociedade deve ser o objetivo básico de todas as abordagens que, embora muitas vezes tenham essa preocupação teórica, não tem sido levado em conta no âmbito das ações educativas que, na prática, não oferecem aos surdos um contexto interacional que permita a aquisição e uso efetivo de sua língua. (QUADROS & STUMPF, 2009, p. 171).

Para dar continuidade a este pensamento, as ferramentas tecnológicas podem auxiliar uma maior relação entre surdos e ouvintes, no que se refere aos atos comunicativos, e podem ser instrumentos facilitadores no planejamento de aula de professores de surdos – o que poderá trazer benefícios na relação surdo-professor. Embora, com isso, não diminua a importância da formação e da necessidade de domínio da Libras por parte deste educadores de surdos. E nem estamos querendo marcar que a tecnologia resolveria todos os problemas da inclusão de surdos. Apenas pode ser mais um aliado no processo de pensar e promover o ensino a partir das singularidades surdas.

NOVAS TECNOLOGIAS NA ÁREA DA SURDEZ: uma possibilidade de aproximação entre fronteiras

O desenvolvimento tecnológico tem-se dado e pode ser percebido em muitos aspectos da vida cotidiana. Além dos estudos em andamento, pesquisas e investimentos feitos na geração de novas tecnologias e superação das já existentes, frutos dos passos já conquistados podem ser usufruídos pela sociedade proporcionando mais ‘conforto’ ao usuário, tais como aparelhos eletrônicos, automação residencial e industrial, internet wireless, etc.

Muitos destes avanços têm beneficiado especialmente as pessoas com deficiências, ou com alguma especificidade, por possibilitar acesso a informações e

ISSN 1679-8902

locais até então inacessíveis, seja por fronteiras físicas, lingüísticas ou de outro caráter.[2]

Como exemplo disso, vê-se hoje o vasto uso pelos sujeitos surdos de aparelhos que tem possibilitado a comunicação de forma mais ágil mesmo à distância, por meio da troca de mensagens de textos via celulares, conversas por vídeo por webcams, acesso a serviços de empresas privadas por meio de telefones e atendimentos específicos às suas necessidades: o apoio de intérpretes de língua de sinais, por exemplo, por meio de uso de centrais telefônicas. Além destes já conhecidos, muito se tem estudado com relação à temática da inclusão por meio da tecnologia e difusão da Libras por meio de programas interativos digitais (FUSCO, 2004).

Na Unicamp (Universidade Estadual de Campinas), tomamos como um dos exemplos uma linha de pesquisa que visa, por meio do desenvolvimento de animações faciais, criar ferramentas com objetivos sociais a fim de promover a interação homem-máquina. Home-surdo e máquina. Há uma busca pelo refinamento das expressões faciais e corporais captadas e transformadas em sinalização por avatares (BARROS & DE MARTINO, 2008)[3].

O professor José Mario de Martino (2008) tem orientado projetos que estudam a criação e o aperfeiçoamento de agentes virtuais sinalizadores. De acordo com entrevista concedida pelo pesquisador ao Jornal da Universidade (UNICAMP)[4], estes agentes podem ser criados a partir de duas grandes vertentes, uma delas é a animação baseada em modelo geométrico tridimensional (3D) e a outra em imagens fotográficas de poses-chaves, resultando na animação 2D. Percebe-se uma melhor qualidade na sinalização em 3D por ser a Libras uma língua de uso tridimensional.

---

[2] Vale ressaltar que usamos o termo deficiência para pluralizar os sujeitos e por ser essa nomenclatura usual para caracteriza pessoas com necessidades especiais nos documentos legais, todavia não entendemos a surdez como deficiência e sim como diferença linguística. Portanto, a nomenclatura usada por nós será sujeito surdo e não deficiente auditivo.

[3] Texto publicado sobre a pesquisa de mestrado de Barros (2008), em desenvolvimento, apresentada no "Primeiro Encontro dos Alunos e Docentes do Departamento de Engenharia de Computação e Automação Industrial" . Ver link: do evento: http://www.dca.fee.unicamp.br/portugues/pesquisa/seminarios/2008/programa.html ; Ver link do resumo: http://www.dca.fee.unicamp.br/portugues/pesquisa/seminarios/2008/artigos/barros_martino.pdf

[4] Para ver a entrevista na íntegra, acessar o link: http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/jornalPDF/ju401pag04.pdf

ISSN 1679-8902

De qualquer forma, a criação destes agentes possibilitaria a transmissão e (re) transmissão de falas em videoconferências, contextos educativos, jogos, notícias. O objetivo é reproduzir no agente virtual os movimentos, expressões que simulem a fala real. Todo o esforço de fazer com que o agente reproduza as movimentações articulatórias da fala seria de grande ganho aos surdos.

Também no grupo, o pesquisador orienta o desenvolvimento de um projeto de um agente virtual para aparelhos celulares. O projeto que teve financiamento pela FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo) pode futuramente servir para a substituição das atuais mensagens de texto, já que um rosto virtual, sinalizador, poderia reproduzir o texto escrito (DE MARTINO, 2008)[5].

Além destes trabalhos que se limitam a movimentação do rosto, existe um trabalho em andamento para a criação de um agente virtual sinalizador de Libras. Este último servindo àqueles surdos que reconhecem na LIBRAS (Língua de Sinais Brasileira) sua L1 (primeira língua). O orientador salienta a dificuldade em relação a Libras já que não há ainda um consenso entre os linguistas quanto a um conteúdo considerável desta, diferentemente do português que já possui um conhecimento consolidado, e ainda pela captura dos movimentos articulatórios e expressões humanas de difícil captura que requer intensidade e uma relação muito próxima de falantes da língua para um refinamento maior da língua e de sua gramática.

O pesquisador, doutorando, Charles Marcel de Barros (2008) tem adotado como método a composição em canais independentes a partir de posições-chave, compondo, a partir de seleções iniciais, diferentes posturas.

O desafio de fazer com que o agente transmita os sinais da LIBRAS se dá em três canais, sendo eles 1. a configuração dos dedos, capaz de transmitir todas as possíveis posturas das mãos durante a sinalização; 2. Posicionamento e orientação dos pontos de articulação dos braços, que combinados às configurações dos dedos, permitem a criação de várias poses-chave, ou seja, diversos sinais da LIBRAS e por fim, 3. Trajetória executada nas poses intermediárias, mescla de dois ou mais poses-chave com seqüência e tempo demarcados. Objetiva-se desta forma, alcançar uma movimentação suave dos sinais, afastando-se de um movimento robótico e assemelhando-se ao movimento humano.

[5] Esta citação se refere à entrevista cedida pelo professor e referida na nota acima.

ISSN 1679-8902



Figura 1: imagem do agente sinalizador virtual em libras[6]

Na área de games, Gabe Newell, cofundador e diretor administrativo da produtora Valve, conduziu um focus group (discussões de grupo) com alguns surdos para aprender mais sobre a Língua de Sinais a fim de aplicá-la aos jogos.

Discutiu-se sobre como é diferente para aqueles que não escutam e não participam dos estímulos/ efeitos sonoros durante os jogos e de que forma, a Língua de Sinais poderia ser introduzida ao jogo por meio de personagens surdos no jogo Half-Life 3. Os surdos, com o auxílio de uma intérprete de sinais, enfatizaram a importância das expressões faciais e movimentos do corpo para atribuírem sentido aos sinais feitos.

Essas pesquisas e iniciativas aqui citadas exemplificam a gama de estudos e a quantidades de pesquisadores que têm se debruçado em busca de novas soluções que proporcionem por meio de um relacionamento mais amigável entre 'homem e máquina', a diminuição de fronteiras também para aqueles que não escutam.

[6] Para maiores informações acessar o link: http://forum.darkside.com.br/vb/showthread.php?t=24293

ISSN 1679-8902

TECNOLOGIAS E INCLUSÃO EDUCACIONAL: a configuração de um curso à distância para surdos

Para finalizar este artigo, traremos algumas observações e descrições do primeiro curso de graduação em Letras LIBRAS da Universidade Federal de Santa Catarina que teve duas versões: 2006 e 2008. O interessante deste curso é que a Libras, é de fato, língua de instrução em todo o processo educacional. Este é um bom exemplo do que se pode tomar como processo de inclusão, para além de agrupamentos de diferenças num mesmo espaço de ensino, na medida em que se respeitam as especificidades de aprendizagem dos surdos.

Segundo artigo publicado na ETD (Educação Temática Digital), pelas coordenadoras do curso, profa. Ronice de Muller Quadro e profa. Marianne Rossi Stumpf, do curso de Letras LIBRAS, promovido pela UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), em parceria ao MEC (Ministério de Educação e Cultura), em cumprimento ao decreto 5.626/05, este curso foi modelado para atender a uma demanda de formação de surdos. Todavia, esta formação não tem se dado de qualquer modo, mas com recursos tecnológicos (DVDs, ambiente virtual em Libras) que possibilitem uma formação adequada e com a Libras como língua alvo, e não o português, como ocorre na maioria dos cursos (QUADROS, STUMPF, 2009). Segundo as autoras sobre as ferramentas assistivas para surdos, segue:

O projeto “Ambiente Hipermídia para o curso Letras-Libras” desenvolve o ambiente virtual de ensino-aprendizagem (AVEA), os hiperlivros didáticos e os vídeos do curso, além de gerenciar o andamento do curso em execução. Tudo isso apoiado pelos fundamentos do Design, dos Sistemas de Informação e da Computação. (QUADROS & STUMPF, 2009, p. 173).

Todo o ambiente virtual é pensado e adaptado para inserção de vídeos em Libras, com vídeos-aulas de conteúdos na língua de sinais. Desta forma, a aprendizagem é oferecida por meio da língua de conforto dos alunos surdos. E os mesmos podem responder as atividades através de vídeos em Libras. Isso garante a avaliação do conteúdo, sem ficar preso às dificuldades de ordem tradutória de uma língua, como ocorre com a língua portuguesa para os surdos.

ISSN 1679-8902

No ambiente virtual, foi, também, desenvolvido o módulo Hiperlivro, o qual permite a edição on-line e publicação de hipermídias para aprendizagem. Em resumo o Hiperlivro é uma ferramenta baseada na web que permite a criação, estruturação e publicação de conteúdos para aprendizagem. Sua utilização ocorre a partir do LCMS Moodle e seu público alvo são professores e desenvolvedores de conteúdo que objetivam elaborar materiais de apoio à aprendizagem e ao mesmo tempo criar objetos de aprendizagem SCORM (ADVANCED DISTRIBUTED LEARNING – SCORM, 2005) que podem ser utilizados em outros cenários. (QUADROS & STUMPF, 2009, p. 176-177)

Como o curso foi oferecido na modalidade à distância (semi-presencial), com alguns encontros presenciais, em cada Polo (distribuídos em todo o Brasil em Universidades públicas que assumiram parceria neste projeto, ao todo 15 Polos), houve a necessidade de produção de materiais e do uso de ambientes virtuais de aprendizagem com uso da Libras na explicação de conteúdos. Uma dinâmica de experiência impar no Brasil. Quando os alunos iam ao Polo para as atividades presenciais contava com um tutor, fluente na Libras, para realizar a mediação entre o aluno, os conteúdos e a instituição. As atividades presenciais foram oferecidas na língua de sinais. Portanto, todo processo, desde o início da disciplina até a avaliação no Polo presencial, o aluno tem a Libras como língua de instrução. Este processo facilitou em muito a relação com o grupo, as trocas de conhecimentos e interatividade nas atividades propostas pelos professores, fazendo do curso, na modalidade à distância, o primeiro do Brasil com total acessibilidade linguística.

Certamente este modelo de ensino apresentado é bem diferente das várias realidades que temos nas faculdades presenciais espalhadas pelo Brasil, e que se dizem, inclusivas. Não se trata obviamente da modalidade presencial ou à distância, mas da disponibilização de materiais e do conteúdo para surdos e pela Libras. No curso Letras LIBRAS, o currículo, o programa, os conteúdos foram pensados com a língua de sinais como mediadora e não como língua secundária, ou de menor prestígio. Evidentemente, que seria interessante estes processos mais éticos de inclusão ser expandido para outros cursos e partilhado em outras instituições. Todavia, este é um começo e uma abertura que trará novidades, pois ao formar professores fluentes na Libras e intérpretes de língua de sinais, as faculdades terão

ISSN 1679-8902

que abrir espaços para estes profissionais, o que facilitará as discussões e novas propostas de inclusão social e no ensino superior. Sabemos que não basta apenas oferecer intérpretes de Libras. Há que se pensar em mudanças curriculares e em adaptações que favoreçam as diferenças linguísticas do surdo.



Figura 2: conteúdos de uma disciplina da graduação do curso letras libras[7]

Embora o aluno tenha o acesso do texto em português, ele pode optar a língua que vai conduzir seu processo de aprendizagem. Esta possibilidade de escolha, certamente foi um diferencial deste curso. Sem dúvidas, as ferramentas tecnológicas podem criar, se bem usadas, mais facilidades de mediação e articulação de uma proposta inclusiva com qualidade. Portanto, fica evidente que os ambientes virtuais, os softwares em desenvolvimentos, podem contribuir na educação de alunos surdos, na visibilidade da língua de sinais e na entrada da mesma como parte do ensino. Pois, ao oportunizar os textos em Libras facilita o estudo dos alunos surdos, que não precisam ficar presos às traduções do português para entender o conteúdo estudado, podendo assim, se beneficiar do estudo pela língua de sinais que é mais natural para surdos sinalizadores.

[7] Imagem retirada do texto: QUADROS, R & STUMPF, M. O Primeiro Curso de Graduação em Letras Língua Brasileira de Sinais: Educação à Distância. **ETD**: Campinas, v.10, nº 2, 2009. pp. 169-185. Disponível em: http://www.fae.unicamp.br/etd/viewarticle.php?id=400&layout=abstract Acesso em: 05/09/2009

ISSN 1679-8902

CONCLUSÃO

Para finalizar este artigo, gostaríamos de agradecer primeiramente a oportunidade e desafio de escrever sobre a língua de sinais, tecnologias e desenvolvimento de alguns programas tecnológicos aplicados na área da surdez.

Esta mobilização nos fez buscar, revirar “temas” que pudesse contribuir com os alunos do curso, no sentido de pensar possibilidades de pesquisas na área da surdez, em parceria com os estudos desenvolvidos em sua formação específica. No decorrer do processo descobrimos um vasto “mundo” de informações e possibilidades de aplicações tecnológicas, das quais precisaríamos de mais tempo, e quem sabe seja tema em outro trabalho. E como não é a área que mais estudamos (das tecnologias), dedicar este tempo, nos foi muito produtivo e oportuno.

Todavia, sobre este trabalho, pensamos ser uma proposta inicial que demonstra possibilidades e desafios educacionais frente às singularidades surdas. Ao elucidar propostas qualitativas de cursos, como o Letras LIBRAS, que se apropriaram de ferramentas tecnológicas com a preocupação de incluir de fato um programa de ensino e de conteúdos na Libras, valorizando as questões abordadas sobre o ensino de surdos, poderemos balizar pessoas e instituições a encarar o desafio de adentrar neste espaço de singularidades e diferenças. Que a tecnologia seja usada de fato para o benefício da relação e da diferença. É assim, que somos afetados a sair do lugar de conforto, quando deparamos com outras realidades que nos convocam à reflexão. Em nenhum momento pensamos na exclusão docente ou da não relação humana, mas sim no uso de tecnologias que podem oferecer uma visualidade tão recorrida por educadores de surdos no dia a dia também de suas salas de aula.

É, portanto, para nosso crescimento que escrevemos, tentando conhecer mais do assunto, e ao leitor deixamos marcas, narrativas, caminhos que podem, ou não, ser inovados. Caminhos que podem ser ampliados. A isso somos gratas pelo prazer desafiador da escrita, por ter sempre um suposto leitor que conosco fará suas trocas.

ISSN 1679-8902

REFERÊNCIAS

CAMPELLO, A. R. S. **Pedagogia Visual / Sinal na Educação dos Surdos**. In: QUADROS, R. M. de; PELIN, G. (orgs). Estudos Surdos II. Petrópolis: Arara Azul, 2007, p. 100-131.

FOUCAULT, M. **Os Anormais: Curso no Collège de France (1974-1975).** Trad. de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

FUSCO, E. **X-LIBRAS: um ambiente virtual para a Língua Brasileira de Sinais**. Marília, 2004. Dissertação (Mestrado em Computação). Centro Eurípedes de Marília. Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, Marília, SP: 2004.

MARTINS, V.R.O. **Educação de surdos no paradoxo da inclusão com intérprete de língua de sinais: relações de poder e (re)criações do sujeito**. Dissertação de Mestrado. Unicamp: Faculdade de Educação, 2008.

PERLIN, G & QUADROS, R. M. de. **Ouvinte: o outro do ser surdo.** In: QUADROS, R.M. de (Org.). Estudos Surdos I. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2006.

QUADROS, R & STUMPF, M. **O Primeiro Curso de Graduação em Letras Língua Brasileira de Sinais: Educação à Distância. ETD**: Campinas, v.10, nº 2, 2009. pp. 169-185.Disponível em: http://www.fae.unicamp.br/etd/viewarticle.php?id=400&layout=abstract Acesso em: 05/09/2009

VEIGA-NETO, A. **Incluir para excluir.** In: LARROSA, J.; SKLIAR, C. (Org.). Habitantes de Babel*:* políticas e poéticas da diferença. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. pp. 105-118.

_____. **Dominação, violência, poder e educação escolar em tempos de Império.** In: Rago, M.; VEIGA-NETO, A. (Org.). Figuras de Foucault. Belo Horizonte: Autêntica, 2006, pp. 13-38.

ISSN 1679-8902

HABILIDADES SOCIAIS E ASPECTOS PSICOSSOCIAIS: REPRESENTAÇÃO SOCIAL DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Social skills and psychosocial aspects: social representation of students of elementrary and high school of São José do Rio Preto –SP

SPERANDIO, Juliana Girotti
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

DOMINGOS, Neide Aparecida Micelli
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

RESUMO: Habilidades sociais têm sido consideradas como fator de proteção, podendo contribuir para o desenvolvimento sadio do indivíduo. Os objetivos foram avaliar estilo de vida e aspectos psicossociais de alunos do ensino fundamental e médio da rede de ensino da cidade de São José do Rio Preto/SP, além de realizar avaliação antropométrica dos mesmos. Casuística: participaram 384 crianças e adolescentes, com idade entre 9 e 17 anos de ambos os sexos. Materiais e método: para coleta de dados foram aplicados um questionário de identificação e a escala de habilidade social. Os resultados indicaram que as crianças e adolescentes de São José do Rio Preto apresentam baixo desenvolvimento de Habilidades Sociais. A prevalência de crianças e adolescentes obesos é maior em níveis socioeconômicos mais baixos.
Palavras-chave: habilidades sociais; infância e adolescência; dados antropométricos.

ABSTRACT: Social skills have been considered as a protective factor, contributing to the healthy development of the individual. The objective was to evaluate lifestyle and psychosocial aspects of elementary school students and middle school of the city of São José do Rio Preto / SP. Patients: 384 children and adolescents participated, aged between 9 and 17 years of both sexes. Materials and methods: padronized questionnaires were applied to identify social skill and scale. The results were that children and adolescents in São José do Rio Preto have a poor development of social skills. The prevalence of obese children and adolescents is higher in lower socioeconomic levels. It was concluded that children and adolescents examined in the study, regardless the socioeconomic level, have a malfunction and bad social skills development. The prevalence of obesity and malnutrition in children and adolescents is higher in lower socioeconomic levels.
Keywords: social skills; childhood and adolescence; anthropometric data

Introdução

Ações de promoção de saúde têm sido amplamente estimuladas e visam à adoção de estilo de vida saudável. (1) No entanto, a promoção de saúde é eficaz quando ocorrem mudanças nos determinantes da saúde e estes incluem fatores controlados pelo próprio indivíduo, tais como estilo de vida e utilização dos serviços

ISSN 1679-8902

de saúde e por fatores externos, como condições sociais, econômicas e ambientais.[2] Ao mesmo tempo, existem barreiras para a promoção que dependem também de aspectos individuais, do comportamento familiar, de profissionais da saúde e da comunidade. [3]

Quando se trata de adolescentes, as intervenções parecem ter melhor resultados quando há inter-relação entre aspectos afetivos, cognitivos e sociais e as informações transmitidas de forma mais abrangente. [11] Para o Ministério da Saúde quando há associação entre educação de habilidades para a vida, auto-estima e senso de responsabilidade e confiança, as informações tendem a ser mais eficientes e consequentemente promovem estilo de vida mais saudável. [12]

Vários estudos no Brasil têm discutido problemas tais como implementação de programas preventivos de comportamentos, [13] depressão associada a prejuízos acadêmicos, [14] mas são poucas pesquisas enfocando a implementação de programas preventivos. [15]

Verificar estilo de vida e avaliar aspectos psicossociais em crianças e adolescentes pode auxiliar no desenvolvimento de estratégias para melhorar a qualidade de vida das pessoas e promover saúde.

Habilidades sociais

No contexto escolar, as habilidades sociais mais enfatizadas e valorizadas nos estudos internacionais dos últimos anos, podem ser agrupadas em cinco conjuntos de comportamentos: (1) relação com os companheiros (cumprimentar, elogiar, oferecer ajuda ou assistência, convidar para jogo de interação); (2) autocontrole (controlar o humor, seguir regras, respeitar limites); (3) habilidades sociais acadêmicas (envolver-se na tarefa, realizá-la de forma independente, seguir instruções); (4) ajustamento (seguir regras e comportar-se de acordo com o esperado); e (5) assertividade (iniciar conversação, aceitar elogios, fazer convites).

A infância, assim como a adolescência, tem sido apontada como período crítico para o desenvolvimento dessas habilidades (Del Prette & Del Prette, 2005a), sendo fundamental para a prevenção da ocorrência de comportamentos problemáticos e de consequências futuras, tais como a rejeição pelo grupo de pares, relacionamentos interpessoais pobres e comportamentos anti-sociais. Assim, a

ISSN 1679-8902

criança ou adolescente que foi estimulado apropriadamente terá um repertório mais rico de habilidades sociais, e conseqüentemente, maior probabilidade de desenvolver futuramente interações sociais mais adequadas e reforçadoras (Bussab, 1999), melhorando o desempenho acadêmico e o relacionamento interpessoal. Por isso, um repertório bem elaborado de habilidades sociais tem sido considerado como fator de proteção, podendo contribuir para o desenvolvimento sadio do indivíduo (Bandeira et al, 2006; Baraldi, Silvares, 2003; Del Prette, Del Prette, 2001; Ferreira, Marturano 2002; Marinho, 2003; Michelson, Sugai, Wood, Kazdin, 1983).

Nesse sentido, a investigação de fatores de risco para o desenvolvimento humano permite uma reflexão sobre a possibilidade e necessidade de realizar intervenções relativas à prevenção de incapacidades psicossociais no ensino fundamental e médio brasileiro, que pode ser definida como um esforço para modificar comportamento de risco antes de a doença aparecer, resultando em melhor qualidade de vida e aumento da longevidade e para o Estado, as ações em nível preventivo primário, demandando assim custos mais baixos (Hallahan, Kauffaman, 2000).

Objetivos

Avaliar estilo de vida e aspectos psicossociais, e a correlação entre os mesmos, de alunos do ensino fundamental e médio da rede de ensino da cidade de São José do Rio Preto/SP e, especificamente, realizar avaliação antropométrica de tais alunos (peso e estatura).

Casuística

Participaram do estudo 484 alunos (período diurno) do ensino fundamental e médio da rede de ensino municipal, estadual e particular da cidade de São José do Rio Preto/SP, de ambos os sexos, com idade mínima de nove (9) anos e máxima de 17 anos, cursando no mínimo a terceira série do ensino fundamental.

Critérios de Inclusão: alunos com boa capacidade de leitura e compreensão para responder aos questionários auto aplicados.

ISSN 1679-8902

Critérios de Exclusão: alunos com dificuldades (motoras ou intelectuais) que impossibilitem responder aos questionários auto aplicados e que não estiverem no dia da aplicação.

Seleção das Escolas e Alunos

Considerando-se uma estratificação natural dos participantes, a amostragem foi por aglomerado em dois níveis: a população foi dividida em grupos (escolas municipais; escolas estaduais e escolas particulares) mutuamente excludentes e procedeu-se a seleção aleatória, por meio de sorteio, das escolas que constituíram a amostra. Depois de selecionadas as escolas, uma nova seleção aleatória foi realizada dentro de cada escola para selecionar os alunos participantes. A escola sorteada que não permitiu a execução da pesquisa, foi substituída pela escola subseqüente. O mesmo procedimento foi realizado em relação aos alunos.

Segundo dados divulgados pela Conjuntura Econômica de São José do Rio Preto/SP (2010) existem 134 escolas de ensino fundamental e médio com 63.207 alunos, sendo 47 (35%) municipais, com 19.857 alunos (31,42%), 36 (27%) estaduais, com 27.626 alunos (43,71%) e 51 (38%) particulares, com 15.724 alunos (24,88%).

Sendo assim, participaram da pesquisa 18 escolas:

1- 7 municipais (181 alunos);
2- 8 estaduais (269 alunos);
3- 3 particulares (34 alunos).

Materiais e Método

Para a realização da pesquisa foi elaborado um protocolo contendo os seguintes instrumentos:

1. Ficha de Identificação: composta por 13 questões que se referem à identificação do aluno no contexto global da pesquisa

2. Escala de Habilidade Social: avalia a habilidade social em crianças e adolescentes. É composta por 24 itens, dividida em quatro subescalas: performance escolar; relacionamento com colegas; relacionamento familiar e deveres de casa e cuidados pessoais. A média é de 71,45 (DP = 8.77). Os escores variam entre 24 e 96

ISSN 1679-8902

e quanto mais alto o escore melhor o funcionamento social (Prince, Spence, Sheffield & Donovan, 2002).

O Projeto foi aprovado pela Diretora de Ensino de São José do Rio Preto e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (Parecer Nº. 138/2010).

As escolas sorteadas foram visitadas pelo pesquisador e solicitado ao Diretor a execução da pesquisa. Mediante a lista de presença procedeu-se o sorteio dos alunos. Os alunos sorteados foram convidados para participar da pesquisa e os que aceitaram receberam explicações sobre os objetivos do estudo. Foram entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (do responsável e do aluno) e dado o prazo de uma semana para a sua devolução. No dia marcado para a devolução do TCLE os alunos foram submetidos à aplicação dos instrumentos de forma coletiva.

Resultados e Discussão

De acordo com a tabela 1, a média de idade das crianças e adolescentes que responderam aos questionários nos três grupos de escolas foi de M=12,39 anos, com DP(desvio padrão)= 2,56.

Tabela 1: Frequência e porcentagem da faixa etária dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares

Faixa etária	Frequência	Porcentagem
9	53	10,95
10	101	20,87
11	64	13,22
12	56	11,57
13	57	11,78
14	35	7,23
15	32	6,61
16	34	7,02
17	51	10,54
Não referiu	1	0,21
Total	484	100,0

ISSN 1679-8902

Nas escolas municipais, M= 10,10 anos e DP= 1,07; nas estaduais, M = 13,83 anos e DP=2,24 e nas particulares, a M =13,08 anos e DP=1,79 anos.

Em relação ao gênero, 53% dos alunos avaliados eram do sexo feminino nos três grupos de escolas, sendo que nas municipais, 48% eram do sexo feminino, nas estaduais 57,9% e nas particulares 47,06%, conforme representado na tabela 2.

Tabela 2: Frequência e porcentagem de gênero dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares

Gênero	Frequência	Porcentagem
masculino	223	46,07
feminino	261	53,93
Total	484	100,0

A maior parte dos alunos dos três grupos escolares era do 5º ano do ensino fundamental (24,38%), seguido pelo 4ª ano do ensino fundamental (14,26%) e pelo 3ª ano do ensino médio (12,81%) , como demonstra a tabela 3.

Tabela 3: Frequência e porcentagem do grau de escolaridade dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares

Grau de ensino	Frequência	Porcentagem
3º fundamental	28	5,79
4º fundamental	69	14,26
5º fundamental	118	24,38
6º fundamental	57	11,78
7º fundamental	47	9,71
8º fundamental	37	7,64
9º fundamental	15	3,10
1º médio	30	6,20
2º médio	21	4,34
3º médio	62	12,81
Total	484	100,0

Nas escolas municipais, a maior parte (45,9%) dos alunos que respondeu à pesquisa pertencia ao 5º ano do ensino fundamental; nas estaduais, a maioria

ISSN 1679-8902

(22,7%) era do 3ª ano do ensino médio; nas particulares prevaleceu (29,41%) o 6º ano do ensino fundamental.

Em relação ao grau de escolaridade dos pais dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares, a maior parte (23,14%) dos pais possuía o ensino fundamental incompleto e a maioria das mães (24,59%) possuía o ensino médio completo, como pode-se observar pela tabela 4.

Tabela 4: Frequência e porcentagem do grau de escolaridade dos pais dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares

	Escolaridade pai		**Escolaridade mãe**	
Grau de ensino	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Fundamental completo	58	11,98	59	12,19
Fundamental incompleto	112	23,14	95	19,63
Médio completo	107	22,11	119	24,59
Médio incompleto	44	9,09	63	13,02
Superior completo	70	14,46	69	14,26
Superior incompleto	19	3,93	22	4,55
NR	74	15,29	57	11,
Total	484	100,0	484	100,0

Nas escolas municipais, a maioria dos alunos não soube referir o grau de escolaridade do pai (24,3%) e da mãe (20,4%), sendo que a maioria dos pais (22,7 %) possuía ensino fundamental incompleto, e das mães (17,7%), ensino médio completo. Nas escolas estaduais, a maioria dos pais (27,9 %) e das mães (30,1%), possuía ensino médio completo. Nas particulares, 55,88% dos pais e 61,76 % das mães possuíam ensino superior completo. No geral, percebe-se que as mulheres possuem maior grau de instrução que os homens.

Em relação às doenças e ao uso de remédios diariamente pelos alunos das redes pública e privada, a maior parte deles não possuía nenhuma doença (92,15%) nem usava medicação (94,42%), conforme demonstram as tabelas 5 e 6.Comparando-se os três grupos, nas escolas municipais possuem mais alunos com doenças (11,6%) e que utilizam medicamentos (8,3%) do que as estaduais, com 6,3% de alunos com doenças e 4,5% que utilizam medicamentos. Nas escolas particulares, nenhum aluno referiu possuir alguma doença ou utilizar medicamentos diariamente.

ISSN 1679-8902

Tabela 5: Frequência e porcentagem de doença dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares

Doença	Frequência	Porcentagem
Presença	38	7,85
Ausência	446	92,15
Total	484	100,0

Tabela 6: Frequência e porcentagem de uso de remédio contínuo pelos alunos das escolas particulares

Uso de remédio	Frequência	Porcentagem
sim	0	0
não	34	100,0

A seguir, conforme a tabela 7, analisaram-se os aspectos antropométricos (IMC), relacionando-os com a idade e o grupo de escola (municipais, estaduais ou particulares), dando destaque aos grupos de extremos: desnutridos, de sobrepeso e obesos, em especial os dois últimos, já que a obesidade na infância e adolescência é um fator de risco muito importante para o desenvolvimento de obesidade e seus problemas conseqüentes na fase adulta, como demonstrou o estudo de Pachucki, 2011.[(27)]

Tabela 7: Frequência e porcentagem do peso (abaixo; normal; sobrepeso; obeso) em escolas Municipais

	Desnutrido		Abaixo do Peso		Normal		Sobrepeso		Obeso	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
9 anos	15%	24%	30%	18%	26%	35%	19%	12%	11%	12%
10 anos	9%	21%	16%	29%	40%	18%	20%	16%	16%	16%
11 anos	17%	7%	33%	36%	33%	29%	8%	7%	8%	21%
12 anos	50%	0%	0%	75%	0%	0%	50%	0%	0%	25%
13 anos	0%	0%	33%	0%	33%	100%	0%	0%	33%	0%
14 anos	0%	0%	0%	50%	100%	50%	0%	0%	0%	0%
15 anos	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
16 anos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
17 anos	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

ISSN 1679-8902

Nas escolas municipais, a desnutrição foi mais prevalente em crianças de 12 anos do sexo masculino (50%), enquanto no sexo feminino a faixa etária foi a de 9 anos (24%). O sobrepeso era mais prevalente no sexo masculino na faixa etária de 12 anos (50%) e no sexo feminino, aos 9 anos (12%). Com obesidade, verificaram-se mais alunos do sexo masculino na faixa etária de 13 anos (33%) e no sexo feminino, 12 anos (25%), dados estes melhor representados pela figura 1.

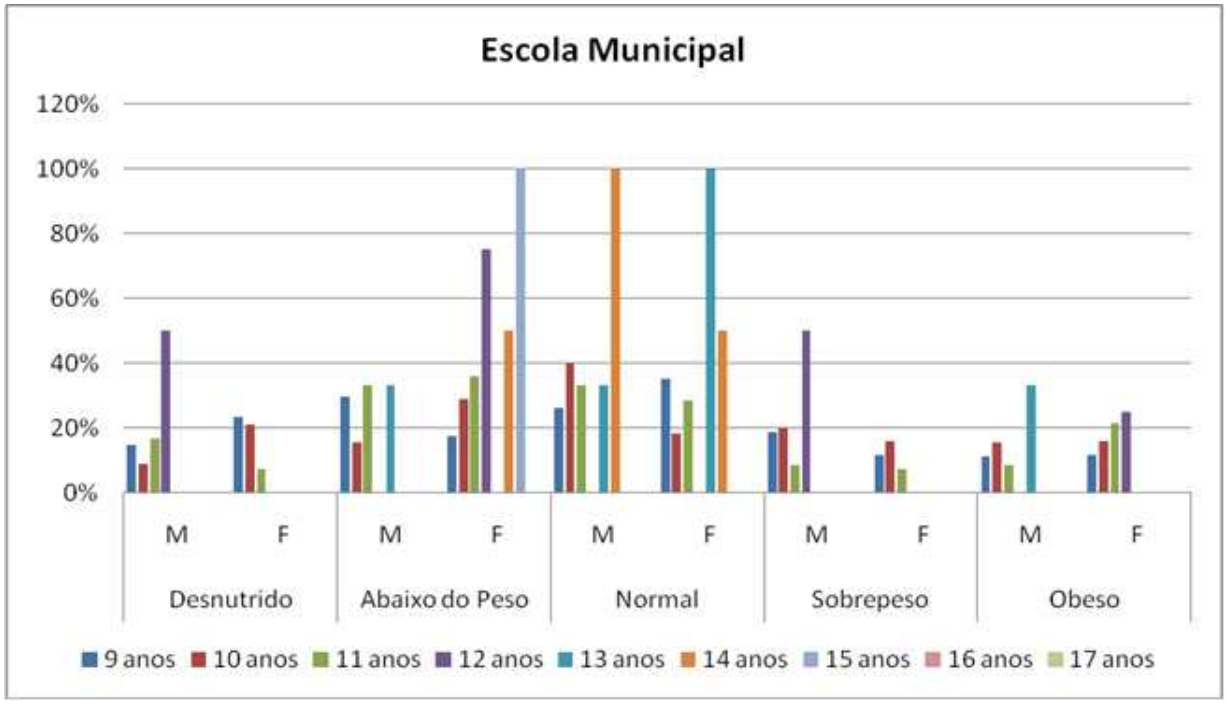


Figura 1: Relação entre IMC e idade nas escolas municipais

Ao analisarem-se os dados da figura 2, percebe-se que nas escolas estaduais, a maior prevalência de desnutrição em meninos e meninas se deu aos 16 anos, com porcentagens iguais de 22%. O sobrepeso foi mais prevalente aos 9 anos, com 50% dos meninos estudados e 100% das meninas. Já a obesidade, no sexo masculino foi mais prevalente aos 13 anos (40%) e no sexo feminino obtiveram-se porcentagens iguais (13%) aos 11 e 12 anos.

ISSN 1679-8902

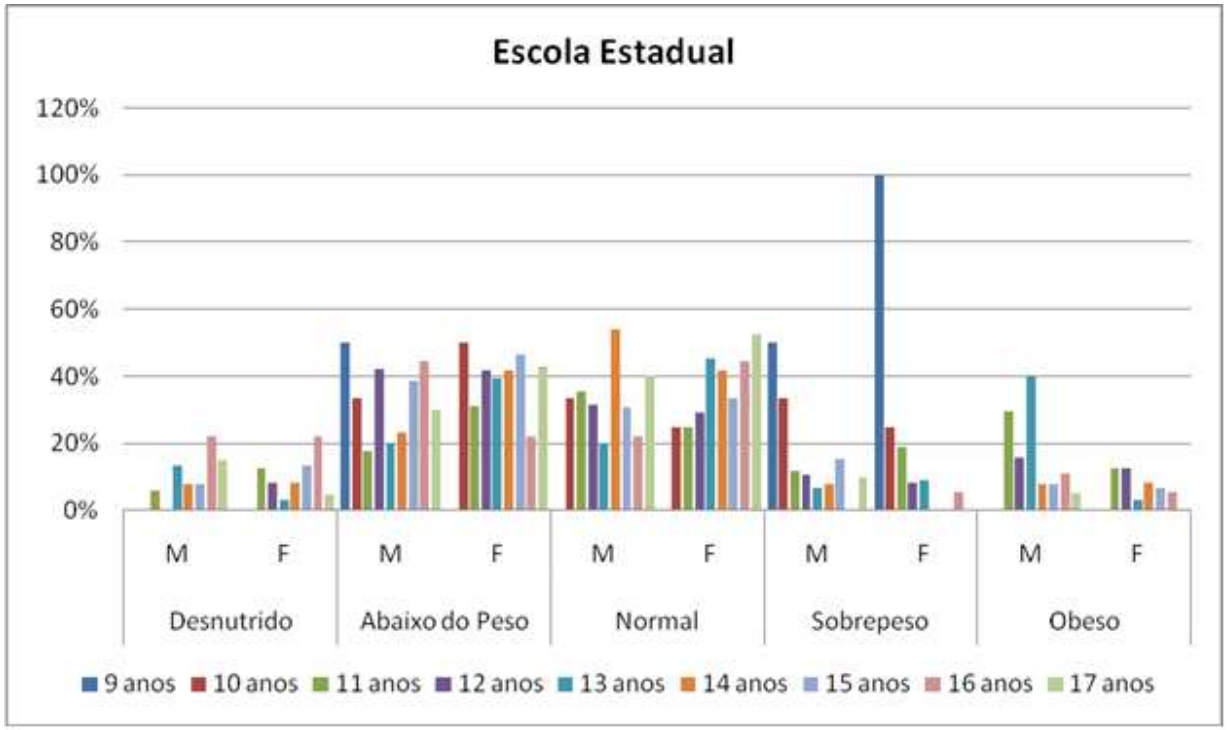


Figura 2: Relação entre IMC e idade, nas escolas estaduais

Quanto às escolas particulares, representadas pela figura 3, não houve desnutrição; o sobrepeso nos meninos foi mais prevalente aos 11 e aos 13 anos (ambos 25%) e nas meninas aos 12 anos (67%); na obesidade, tiveram destaque as faixas etárias de 12 e 13 anos nos meninos (ambas 25%) e de 15 anos nas meninas (100%).

ISSN 1679-8902

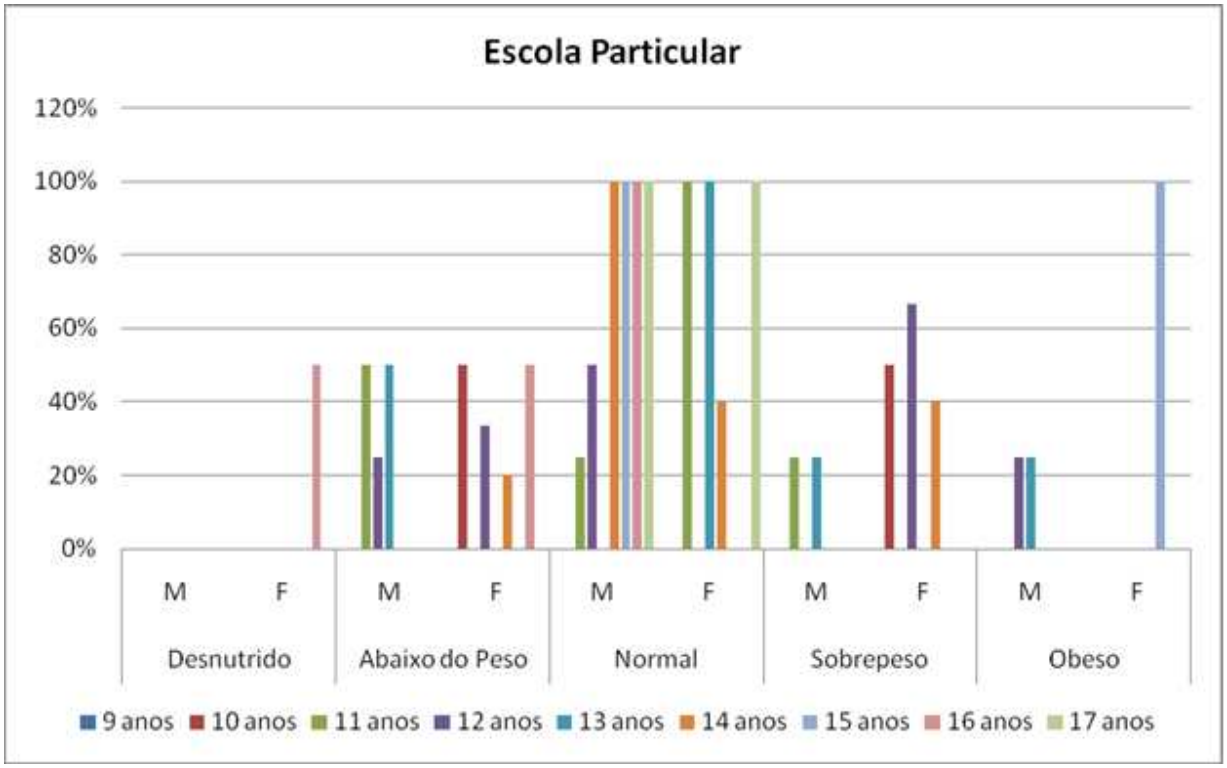


Figura 3: Relação entre IMC e idade nas escolas particulares

Em uma análise desconsiderando-se a faixa etária, a obesidade apresenta-se no sexo masculino nas seguintes porcentagens: 37% nas escolas municipais, 56% nas estaduais e 6% nas particulares; no sexo feminino 55% nas municipais, 43% nas estaduais e 5% nas particulares. Esses resultados corroboram estudos anteriores, como o no estudo realizado por Lazzeri, Pammolli, Pilato e Giacchi, 2011[28] em que os resultados encontrados determinavam uma relação inversamente proporcional entre o nível socioeconômico e a prevalência de crianças obesas.

Em relação às habilidades sociais, a maioria dos alunos (82,23%), nos três grupos, possui um mau funcionamento social, observado pela tabela 8, como já exposto no estudo de Cia e Barhman, 2009.[29] Dentro das escolas, 81,2% dos alunos das municipais, 82,9% nas estaduais e 82,35% nas particulares apresentaram mau funcionamento social.

ISSN 1679-8902

Tabela 8: Frequência e porcentagem da avaliação de habilidades sociais dos alunos das escolas municipais, estaduais e particulares

Classificação		Frequência	Porcentagem
Mau funcionamento social	<= 72	398	82,23
	73 - 96	86	17,77
Bom funcionamento social	Total	484	100,0

Ocorre divergência desses dados em relação ao estudo feito por Bandeira, Rocha, Pires, Del Prette e Del Prette, 2006 [30] em que as crianças de escola particular apresentaram melhores índices do que as de escolas públicas. Relacionou-se o sexo com as habilidades sociais, por meio do teste X^2 de Pearson. Nos três grupos, observou-se que a maioria dos homens (83,9%) apresentou um mau funcionamento social, bem como a maioria das mulheres (80,8%). Porém, quando comparados os dois gêneros, percebe-se que as mulheres possuem mais habilidades sociais (53,0%) do que os homens (47%), dados estes expostos pela tabela 9. Tais dados corroboram resultados de estudos anteriores, como no trabalho de Bandeira, Rocha, Pires, Del Prette e Del Prette,2006 [30] em que as meninas obtiveram escores mais elevados do que os meninos em competência acadêmica. Apesar disso, os resultados não possuem significância estatística (p= 0,387).

Tabela 9: Comparação entre gênero e habilidades sociais (escolas municipais, estaduais e particulares). Teste χ^2 de Pearson.

Gênero x HS			HS		
			<= 72	73 - 96	Total
Gênero	masculino	soma	187	36	223
		% gênero	83,9%	16,1%	100,0%
		% HS	47,0%	41,9%	46,1%
	feminino	soma	211	50	261
		% gênero	80,8%	19,2%	100,0%
		% HS	53,0%	58,1%	53,9%
Total		soma	398	86	484
		% gênero	82,2%	17,8%	100,0%
		% HS	100,0%	100,0%	100,0%

p= 0,387; n.sig=0,05

ISSN 1679-8902

Nas escolas municipais, os homens (51,7%) possuíam mais Habilidades Sociais que as mulheres (p=0,858), nas estaduais as mulheres tinham maior porcentagem de Habilidades Sociais (56,5%) (p-0,748) e nas particulares a porcentagem foi a mesma para os dois sexos (p= 0,458). Estes resultados não indicam diferença estatística significante entre os gêneros e habilidades sociais.

Considerações Finais

Concluiu-se que as crianças e adolescentes analisadas no estudo, independentemente do nível socioeconômico, apresentam um mau funcionamento geral e mau desenvolvimento das habilidades sociais. A prevalência da obesidade e de desnutrição em crianças e adolescentes é maior em níveis socioeconômicos mais baixos. Ações referentes à prevenção primária devem ser pensadas e propostas, com intuito de promover saúde, prevenir incapacidades biopsicossociais e melhorar a qualidade de vida das crianças e adolescentes estudados.

Referências

DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática**. Petrópolis: *Vozes*; 2005a.

DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE, A**. Sistema multimedia de habilidades sociais para crianças: manual de aplicação, apuração e interpretação.** São Paulo: Casa do Psicólogo; 2005b.

BANDEIRA, M.; ROCHA, S.S.; SOUZA, T.M.P.; DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE. A. **Comportamentos problemáticos em estudantes do ensino fundamental: características da ocorrência e relação com habilidades sociais e dificuldades de aprendizagem**. *Estudos de Psicol* 2006; 11(2):199-208.

BARALDI, D.M.; SILVARES, E.F.M. **Treino de habilidades sociais em grupo com crianças agressiva, associado à orientação de pais: análise empírica de uma proposta de atendimento**. In: Del Prette A, Del Prette ZAP (orgs.) Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção. Campinas: Alínea; 2003. p235-258.

BARRETO, S.M.; PINHEIRO. A.R.O.; SICHIERI, R., MONTEIRO, C.A.; BATISTA FILHO, M.; SCHIMIDT, M.I.; ET AL. **Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde da Organização Mundial da Saúde**. *Epidemiol Serv Saúde* 2005; 14(1):41-68.

DATASUS. http://www2.datasus.gov.br, 2005; 2009; 2010. Acesso em 26/04/2010).

DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais na infância: teoria e prática**. Petrópolis: *Vozes*; 2005a.

ISSN 1679-8902

DEL PRETTE, Z.A.P.; DEL PRETTE, A**. Sistema multimedia de habilidades sociais para crianças: manual de aplicação, apuração e interpretação**. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2005b.
DELL"AGLIO, D.; HUTZ, C.S**.. Depressão e desempenho escolar em crianças e adolescentes institucionalizados**. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2004; 17:351-357.
HALLAHAN, D.P.; KAUFFAMAN, J.M. **Exceptionality and Special Education. In D. P. Hallahan & J. M. Kauffaman (Orgs.), Exceptional learners: introduction to special education**. Boston: Allyn & Bacon; 2003. p.3-37
HALLAHAN, D.P.; KAUFFAMAN, J.M. **Introduction to special education** Boston: Allyn and Bacon; 2000.
HORTA, N.C.; SENA, R.R.; SILVA, M.E.O.; OLIVEIRA, S.R.; REZENDE, V.A. **A prática das equipes de saúde da família: desafios para a promoção de saúde**. *Rev Bras Enferm*, Brasília 2009 jul-ago; 62(4): 524-9.
MARINHO, M**. Comportamento anti-social infantil: questões teóricas e de pesquisa**. In: Del Prette A, Del Prette ZAP (orgs.) Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção. Campinas: Alínea; 2003. P235-258.
MARTURANO, E.M. **Fatores de risco e proteção no desenvolvimento sócio-emocional de crianças com dificuldades de aprendizagem**. In E. G. Mendes, M. A. Almeida & L. C. A. Williams (Orgs.), Avanços recentes em educação especial. São Carlos: EDUFSCar; 2004. p.159-165.
MATARAZZO, J.D. **Behavioral immunogens and pathogens in health and illness**. In: Hammonds BL, Scheirer (eds). Psychology and Health. Washington, DC: american Psychological Association; 1984.
MENICUCCI, T.M.G. **O Sistema Único de Saúde, 20 anos: balance e perspectivas**. *Cadernos de Saúde Pública* 2009; 25(7).
MICHELSON, L; SUGAI, D; WOOD, R; KAZDIN, A. Social **skills assessment and training with children**. New York: Plenum; 1983.
MURTA, S.G. **Programas de prevenção a problemas emocionais e comportamentais em crianças e adolescentes: lições de três décadas de pesquisa**. *Psicologia: Reflexão e Crítica* 2007; 20(1):1-8.
MUZA, G.M.; COSTA, M.P**. Elementos para elaboração de um projeto de promoção à saúde e desenvolvimento dos adolescentes – o olhar dos adolescentes**. *Cad. Saúde Pública* 2002; 18(1):321-328.
NAGAMINE, K.K. **Mulheres em programas de atividade física: ansiedade, depressão, fadiga, burnout e qualidade de via**. [Tese de Doutorado]. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, 2007.
PRINCE, C.S; SPENCE, S.H; SHEFFIELD, J; DONOVAN, C. **The development and psychometric properties of a measure of social and adaptive functioning for children and adolescents**. *J. of Clin Child and Adolesc. Psychol* 2002; 31(1):111-122.
SPEDO, S.M.; TANAKA, O.Y.; PINTO, N.R.S. **O desafio da descentralização do Sistema Único de Saúde em município de grande porte: o caso de Saõ Paulo, Brasil**. *Cad.Saúde Pública* 2009; 25(8);1781-1790.
STRAUB, R.O**. Psicologia da saúde**. Porto Alegre: Artmed; 2005.
STRAUB, R.O. **Health Psychology: A BioPsychoSocial Approach**. New York: *Worth*; 2006.
TAYLOR, S.E. **Health psychology**, 7th ed. New York: McGraw-Hill; 2009.

ISSN 1679-8902

VOCI, S.M.; ENES, C.C.; SLATER B. **Validação do questionário de frequência alimentar para adolescentes (QFAA) por grupos de alimentos em uma população de escolares**. *Rev Bras Epidemiol 2008*; 11(4):561-72.
PACHUCKI, M.A. **Food pattern analysis over time: unhealthful eating trajectories predict obesity**. *International Journal of Obesity. (26* July 2011) | doi:10.1038/ijo.2011.133
LAZZERI, G.; PAMMOLLI, A.; PILATO, V.; GIACCHI, M.V. **Relationship between 8/9-yr-old school children BMI, parents' BMI and educational level: a cross sectional survey**. *Nutr J.* 2011 Jul 19;10(1):76
CIA, F.; BARHAM, E.J. **Repertório de habilidades sociais, problemas de comportamento, autoconceito e desempenho acadêmico de crianças no início da escolarização**. *Estudos de Psicologia*, Campinas , 26(1) , 45-55 , janeiro - março 2009.
BANDEIRA, M.; SILVA,S.R; PIRES, L. G.; DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Competência acadêmica de crianças do Ensino Fundamental:características sociodemográficas e relação com habilidades sociais**. *Interação em Psicologia*, 2006, 10(1), p. 53-62 53.

Sobre os autores:

Neide Aparecida Micelli Domingos

End: Av. Brigadeiro Faria Lima, 5416- Vila São Pedro- 15090-000. São José do Rio Preto- SP

Fone: (17) 32015700- ramal 5734

Email: micellidomingos@famerp.br

Juliana Girotti Sperandio

End: Rua Doutor Sampaio Ferraz, 750, apto 71ª, Cambuí – 13024-431

Campinas-SP.

Fone: (19) 998398484

Email: juli_sperandio@hotmail.com

ISSN 1679-8902

A OCORRÊNCIA DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NO MUNICÍPIO DE ESPÍRITO SANTO DO PINHAL (SP) EM 2010

The occurrence of Canine Visceral Leishmaniasis in the city of the Espírito Santo do Pinhal (SP) in 2010

SILVA, Erivaldo José da
Faculdade Jaguariúna

FALAVIGNA, Felipe Curioni
Faculdade Jaguariúna

MORALES, Leonardo Henrique
Faculdade de Jaguariúna

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo relatar casos positivos de Leishmaniose Visceral Americana em cães no município de Espírito Santo do Pinhal no ano de 2010. Foram acompanhados 27 cães suspeitos de terem contraído a doença. Os cães foram submetidos a exames laboratoriais (RIFI e ELISA) para confirmação do diagnóstico, classificados segundo a presença ou ausência de sinais clínicos da infecção e segundo atributos físicos (raça e sexo) e localização geográfica, para que fossem averiguados os fatores de risco que predispõem a ocorrência da doença no município de Espírito Santo do Pinhal.
Palavras-chave: Leishmaniose Visceral Americana; Incidência; Sorologia; Espírito Santo do Pinhal

Abstract: The purpose of the present study is to report positive cases of American Visceral Leishmaniasis in dogs from the city of Espírito Santo do Pinhal in the year of 2010. It was accompanied 27 dogs suspected of having contracted the disease. The dogs were submitted to laboratorial exams (RIFI and ELISA) to confirm the diagnosis, classified according to presence or absence of clinical signs of infection and according to physical attributes (breed and sex) and geographic localization, which were checked for risk factors that predispose to disease occurrence in the city of Espírito Santo do Pinhal.
Key-words: American Visceral Leishmaniasis; Incidence; Serology; Espírito Santo do Pinhal

Introdução

A Leishmaniose Visceral (LV) é uma zoonose de caráter reemergente e um grave problema de saúde pública, principalmente em crianças e indivíduos imunocomprometidos (WOLDAY *et al*., 1999, apud PRESOTTO, 2010). A doença é causada pela *Leishmania infantum,* na Europa, e pela *Leishmania chagasi,* nas Américas, sendo ambas pertencentes ao complexo *Leishmania donovani* (WHO, 1990). Estudos bioquímicos e moleculares consideram a *L. donovani* e a *L. chagasi*

ISSN 1679-8902

uma única espécie e aceitam a hipótese de origem recente nas Américas (GONTIJO & MELO, 2004).

"Atualmente, a leishmaniose encontra-se entre as seis endemias consideradas prioritárias no mundo" (BRASIL, 2006, p. 9). No Brasil, onde ocorrem cerca de 90% dos casos de Leishmaniose Visceral (LV) humana relatados nas Américas Central e do Sul, cães domésticos e raposas são considerados os principais reservatórios naturais do parasito (DEANE *et al*., 1955; COURTENAY *et al*., 1996). A Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença crônica grave, potencialmente fatal para o homem, cuja letalidade pode alcançar 10% quando não se institui o tratamento adequado (GONTIJO & MELO, 2004).

Em todo o mundo, estima-se que mais de 350.000 novos casos de LV surjam a cada ano, sendo esta considerada endêmica em mais de 72 países. Cerca de 90% de todos os casos de LV ocorrem em Bangladesh, Índia, Nepal, Sudão e Brasil (WHO, 2001). A doença atinge principalmente as populações pobres desses países (GONTIJO & MELO, 2004). Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) indicam que mais de 12 milhões de pessoas estão atualmente infectadas com *Leishmania sp*. Acredita-se, porém, que esse número possa ser maior, pois a notificação da doença é compulsória em apenas 32 países (Jacques, 2010).

A doença é cosmopolita, porém é mais prevalente em cães que vivem em regiões endêmicas, onde os vetores são encontrados, como algumas regiões da Ásia, África, Oriente Médio, sul da Europa e América Latina. A infecção também pode ocorrer esporadicamente em regiões não endêmicas, normalmente em cães importados ou que visitaram áreas endêmicas (MEDLEAU & HNILICA, 2009).

A doença, antes restrita às áreas rurais do nordeste brasileiro, avançou para outras regiões indenes alcançando inclusive a periferia de grandes centros urbanos. Em 19 dos 27 estados brasileiros já foram registrados casos autóctones de LV. Nos últimos cinco anos, ocorreram em média 3.500 casos humanos novos, sendo a maioria na região Nordeste do país. A partir dos anos 90, os estados do Pará e Tocantins (região Norte), Mato Grosso do Sul (região Centro Oeste) e Minas Gerais e São Paulo (região Sudeste) passaram a influir de maneira significativa nas estatísticas da LV no Brasil (GONTIJO & MELO, 2004).

ISSN 1679-8902

No Estado de São Paulo, no período de 1999 a abril de 2009, foram registrados 1.427 casos e 130 mortes por LV. Originalmente, a ocorrência dessa doença no Estado de São Paulo se tratava de casos importados, mas casos autóctones isolados de origem desconhecida passaram a ser registrados a partir de 1979. Desde 2004 a transmissão canina de Leishmaniose Visceral Americana (LVA) tem sido registrada na área urbana do Espírito Santo do Pinhal e no decorrer da última década casos humanos esporádicos de leishmaniose tegumentar americana (LTA) ocorrem na área rural. Não há registro da ocorrência de casos humanos de LV no município (JACQUES, 2010).

A infecção canina no Brasil coexiste com a doença humana em todos os focos conhecidos. Do ponto de vista epidemiológico, a doença canina é considerada de grande importância, pois há um grande contingente de animais assintomáticos albergando parasitos na derme (MARZOCHI *et al*., 1985).

O gênero *Leishmania* compreende protozoários digenéticos, que apresentam formas promastigotas e amastigotas. A forma promastigota apresenta um corpo alongado, com as duas extremidades afiladas, um núcleo e um cinetoplasto anterior, do qual parte o axonema, seguido do flagelo. É encontrada no intestino do hospedeiro invertebrado. A forma amastigota possui aspecto ovalado ou esférico, núcleo e cinetoplasto do qual parte o axonema, porém não possui flagelo. A *Leishmania donovani*, nos vertebrados (hospedeiros definitivos), é encontrada sob a forma amastigota nos mononucleares, nas células endoteliais dos capilares das vísceras como baço, fígado, medula óssea, mucosa intestinal, células endoteliais dos rins, cápsulas das supra-renais, pulmões e meninges (FORTES, 2004).

Leishmania spp. causa doenças cutâneas, mucocutâneas e viscerais em cães, seres humanos e outros mamíferos, sendo os reservatórios primários os roedores e cães, e os flebotomíneos os vetores na maior parte das regiões endêmicas diferentes dos Estados Unidos (NELSON & COUTO, 2010). A ocorrência da doença depende basicamente da presença de um vetor susceptível e de um hospedeiro/reservatório igualmente susceptível. A transmissão do parasita para o homem e outros hospedeiros ocorre através da picada de fêmeas de flebotomíneos. A *Lutzomyia longipalpis* é a principal espécie transmissora da *L. chagasi* no Brasil

ISSN 1679-8902

(GONTIJO & MELO, 2004). A transmissão também pode ser iatrogênica, através de transfusão de sangue contaminado (BIRCHARD & SHERDING, 2008).

Dentre as mais de 900 espécies de flebotomíneos descritas, cerca de 490 são encontradas nas Américas, sendo que destas apenas 40 são consideradas participantes do ciclo das leishmanioses. No Brasil, já foi registrada a ocorrência de mais de 229 espécies, e 19 são consideradas como vetoras das leishmanias que infectam o homem. Estão presentes no Estado de São Paulo mais de 66 espécies. Em um estudo sobre a fauna flebotomínea do município de Espírito Santo do Pinhal, *Lutzomya longipalpis* foi encontrado em todas as áreas do município (rural, periurbana e urbana). A alta abundância foi encontrada nos períodos posteriores às chuvas. Este fato, somado à presença de cães infectados com *Leishmania chagasi* na área urbana, representa um risco para o estabelecimento dessa doença na região (Jacques, 2010).

> "Os hospedeiros silvestres da L. chagasi até agora conhecidos são as raposas e os marsupiais. Duas espécies de raposas foram encontradas naturalmente infectadas: Lycalopex vetulus no Ceará; e Cerdocyun thous no Pará e em Minas Gerais. L. chagasi foi isolada em marsupiais do gênero Didelphis na Bahia e no Rio de Janeiro. O fato destes animais possuírem hábitos sinantrópicos poderia promover a ligação entre os ciclos silvestre e doméstico. No ambiente doméstico, o cão é considerado um importante hospedeiro e fonte de infecção para os vetores, sendo um dos alvos nas estratégias de controle. Entretanto, para se determinar o papel destes animais na manutenção da transmissão da LV, são necessários maiores estudos". (GONTIJO & MELO, 2004, p. 340).

Os cães infectados pela *Leishmania chagasi* apresentam um espectro de características clínicas, que varia do aparente estado sadio à caquexia no estágio final. A infecção evolui para o estado latente ou patente, que, por sua vez, em períodos variáveis de semanas, meses ou anos, pode evoluir para a forma aguda, subaguda, crônica ou regressiva (MARZOCHI *et al*., 1985).

Microorganismos intracelulares são disseminados pelos macrófagos e provocam lesões cutâneas, vasculite polissistêmica, hiperplasia linforreticular, hiperglobulinemia e doença do complexo imune nos rins e articulações. Os cães albergam infecção subclínica durante meses a anos (BIRCHARD & SHERDING, 2008). As manifestações clínicas são variadas, dentre elas perda de peso, poliúria, polidipsia, vômito, diarréia, petéquias, epistaxe e melenas. Esplenomegalia, linfadenopatia, alopecia facial, febre, dermatite, icterícia, uveíte e conjuntivite são identificadas no exame físico frequentemente. As lesões cutâneas são

ISSN 1679-8902

caracterizadas por hiperqueratose, descamação, úlceras e nódulos no focinho, orelhas, pavilhão auricular e coxins. Os gatos são geralmente acometidos de forma assintomática (NELSON & COUTO, 2010).

Os achados macroscópicos na necropsia incluem emaciação intensa, linfonodos, baço e fígado aumentados. Às vezes são encontrados palidez das mucosas e superfícies serosas. Medula óssea amolecida e úlceras intestinais também podem ser encontradas (JONES, 2000).

> "Diferentes técnicas podem ser utilizadas para o diagnóstico de leishmaniose visceral humana e canina. Muitos avanços têm ocorrido nos últimos anos, mas a despeito do grande número de testes disponíveis para o diagnóstico da LV, nenhum apresenta 100% de sensibilidade e especificidade." (GONTIJO & MELO, 2004, p. 340).

O diagnóstico clínico da leishmaniose canina pode ser difícil devido à grande variedade de sintomas clínicos. Alguns sinais podem ocorrer de forma semelhante ou concomitante com outras doenças infecciosas ou linfo proliferativas (SLAPPENDEL & GREENE, 1990; ABRANCHES *et al*., 1991; KONTOS & KOUTINAS, 1993). Os achados hematológicos incluem anemia normocítica, normocrômica e não-regenerativa, trombocitopenia, linfopenia e leucocitose com desvio à esquerda (ABREU, 2008).

Testes sorológicos têm sido utilizados para detecção de anticorpos específicos, entre eles, a imunofluorescência indireta (RIFI) (ABRANCHES *et al*., 1991; PARANHOS-SILVA *et al*., 1996), o ensaio imunoenzimático (ELISA) (DYE *et al*., 1993; BADARÓ *et al*., 1996) e o teste de aglutinação direta (DAT) (DYE *et al*., 1993; FERRER *et al*., 1995).

A infecção por *Leishmania* pode ser controlada com terapia medicamentosa, mas geralmente é uma doença incurável em cães. Os microorganismos não são eliminados pelo tratamento, portanto é comum a ocorrência de recidivas após a interrupção do tratamento. Em cães com doença renal, o prognóstico é desfavorável (NELSON & COUTO, 2010). A combinação de antimônio e alopurinol (15 mg/kg VO a cada 12h) foi superior ao tratamento com qualquer outra droga isolada, mas mesmo a terapia a longo prazo nem sempre eliminou a infecção (BIRCHARD & SHERDING, 2008). O antimônio inibe enzimas do parasito, necessárias à oxidação glicolítica e dos ácidos graxos; podendo estar relacionada com alteração da estrutura dos glicossomas ou ainda pode envolver a síntese do ATP. É uma droga que pode

ISSN 1679-8902

causar sérios efeitos colaterais. O alopurinol inibe o crescimento das leishmanias *in vitro*, por bloqueio da síntese de RNA, possuindo efeito parasitostático (ROMANOWSKI & FONSECA, 2008).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza a eutanásia dos cães portadores da doença, além de medidas de controle ambiental, embora reconheça as limitações do primeiro procedimento citado. Tais limitações são também reconhecidas no Brasil pelo Comitê de Consultores em Leishmaniose Visceral, bem como por pesquisadores brasileiros ou estrangeiros que estudam a epidemiologia da doença em nosso país. Muitos critérios usados para a seleção dos cães eliminados, como técnicas sorológicas, não apresentam 100% de eficácia, acarretando taxas de infecções subestimadas e manutenção de animais infectados nas áreas endêmicas. O Ministério da Saúde mostra que a eutanásia seletiva de cães soropositivos entre 1990 e 1997 não reduziu o número de casos humanos (ROMANOWSKI & FONSECA, 2008).

Uma nova vacina desenvolvida na Universidade Federal do Rio de Janeiro, e já testada em campo, foi capaz de proteger 92-95% dos cães vacinados contra LV. Considerada uma vacina de segunda geração, a vacina FML, com o aval do MAPA, está sendo comercializada com o nome de Leishmune, pela Fort Dodge® desde 2004. O Ministério da Saúde não autoriza a utilização desta vacina como medida de controle da LV no Brasil, pois os estudos até agora realizados referem-se à eficácia vacinal canina, e por não ter sido ainda realizado estudo com relação ao impacto na incidência humana e canina, assim como estudos de custo/efetividade e custo/benefício (GONTIJO & MELO, 2004).

O controle dos vetores têm sido de grande importância e pode ser feito no ambiente ou nos reservatórios caninos. O uso de inseticidas de efeito residual nas casas e arredores, aplicação de inseticidas em cães e utilização de coleira impregnada com inseticida em cães têm sido utilizados como medidas para controlar a população de insetos flebotomíneos. Outras medidas são a redução do contato humano-vetor pelo uso de proteção individual, como utilização de telas, mosquiteiros impregnados com inseticidas, além do diagnóstico precoce e tratamento dos casos humanos (ROMANOWSKI & FONSECA, 2008).

ISSN 1679-8902

No ano de 2006, devido à ocorrência de cães com sintomas suspeitos de LVA, a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, juntamente com o Centro de Controle de Zoonoses do município de Espírito Santo do Pinhal, realizou um inquérito sorológico para verificar a ocorrência da doença em cães do município, o que comprovou a existência de casos de Leishmaniose Visceral Canina. Felizmente, até o presente momento, não se registram casos humanos autóctones na região. A importância epidemiológica representada tanto pela introdução da LVA canina na área urbana como pela continuidade da transmissão rural da LTA no município de Espírito Santo do Pinhal demonstra a necessidade de obtenção de maiores conhecimentos sobre a ecologia dos vetores destas endemias (JACQUES, 2010).

Da parte da classe veterinária, os profissionais precisam manter-se atentos à disseminação da doença e a um número cada vez mais crescente de animais assintomáticos. Devemos estar sempre informados sobre os novos estudos, métodos de diagnóstico e medidas de controle – vacinação preventiva e uso de coleiras à base de Deltametrina têm se mostrado bastante eficazes (DA SILVA, 2010).

O presente trabalho tem como propósito o relato de 27 casos positivos de Leishmaniose Visceral Canina no município de Espírito Santo do Pinhal (SP), notificados nos meses de setembro e novembro do ano de 2010, e classificá-los segundo a presença ou ausência de sinais clínicos da infecção, conforme atributos físicos (raça e sexo) e localização geográfica (bairro) para que fossem averiguados os fatores de risco que predispõem a ocorrência da doença no município.

Metodologia

O município de Espírito Santo do Pinhal está situado na região nordeste do estado de São Paulo na 5ª região administrativa de Campinas e distante 200 km da capital (Figura 1). Localiza-se a uma latitude 22º11'27" sul e a uma longitude 46º44'27" oeste. Segundo a classificação climática Köeppen a região é classificada como Cwa (clima temperado, chuvoso com seca de inverno). O município possui uma área de 391,4 Km e cerca de 45.000 habitantes. A área rural é caracterizada por uma região montanhosa com afloramentos de rocha, com extensas áreas de produção de

ISSN 1679-8902

café e áreas menores de agricultura de subsistência. Sua altitude varia de 800 a 1200 metros, levando a existência de dois tipos climáticos distintos: tropical de altitude (típico de área serrana, junto à divisa do estado de Minas Gerais – altitude de 900 a 1200 metros); e tropical (junto à depressão do rio Mogi Guaçú, parte mais baixa do município com verões fortes e temperatura mais elevada, atingindo uma média de 23 graus – altitude de 800 a 900 metros).

Considerando a geologia da região, o município está situado no Maciço Guaxupé, particularmente no complexo Varginha, próximo ao limite entre a bacia sedimentar do Paraná e o Embastamento Cristalino.

Geomorfologicamente, a área de estudo está inserida na Província do Planalto Atlântico, na zona serrana de Lindóia. O relevo local é de degradação em planaltos dissecados, onde predominam declividades médias a altas, acima de 15%, e amplitudes de 100 a 300 metros. A paisagem é caracterizada pelo chamado mar de morro, com topos arredondados, vertentes com perfis convexos e retilíneos. A drenagem possui alta densidade, padrão dendrítico a retangular, vales abertos a fechados e planícies aluvionares interiores desenvolvidas. A figura 2 mostra uma vista aérea da cidade (IPT, 1981b).

Em Espírito Santo do Pinhal o principal curso d'água que corta a cidade é chamado rio dos porcos. Esse ribeirão com percurso total de 20 quilômetros, faz parte da bacia do Rio Mogi Guaçú, uma das mais importantes bacias do leste do estado de São Paulo, que abastece uma população estipulada em aproximadamente 3 milhões de habitantes, e que abrange direta e indiretamente 12 municípios no estado de Minas Gerais e 41 no estado de São Paulo (BRIGANTE & ESPÍNDOLA, 2003 apud JACQUES, 2010).

ISSN 1679-8902

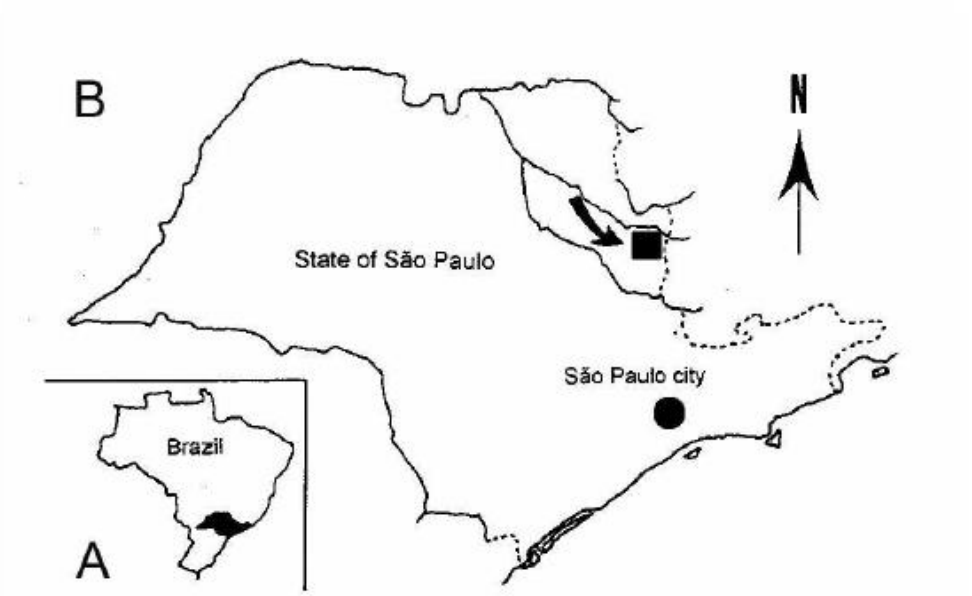


Figura 01: Área de estudo. A – Brasil; B – Mapa do estado de São Paulo com destaque para localização do município de Espírito Santo do Pinhal. Fonte: Jacques, 2010.



Figura 02: Vista aérea do Município de Espírito Santo do Pinhal através do aplicativo Google Earth®. Fonte: Google Earth®, 2011.

Com autorização prévia da Prefeitura, através de sua Secretaria Municipal de Saúde, a Exma. Sra. Ana Lúcia Ribeiro de Almeida Vergueiro e da Dra. Tatiana de Oliveira e Silva, Médica Veterinária responsável pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) do município, teve-se acesso ao material utilizado na construção deste trabalho.

Vinte e sete cães, todos positivos para Leishmaniose Visceral através de testes sorológicos ELISA e RIFI, foram avaliados segundo ficha de notificação e investigação de cão com suspeita de Leishmaniose Visceral Americana e registro de

ISSN 1679-8902

exame laboratorial, pertencente ao Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana no Estado de São Paulo.

Obteve-se acesso aos casos positivos através de inquérito amostral, realizado mediante sorteio de quarteirões residenciais, segundo estimação da sua população canina. Segundo Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana do Estado de São Paulo, os inquéritos sorológicos amostrais devem ser realizados anualmente ou no máximo a cada dois anos em municípios silenciosos receptivos (vulneráveis ou não) e anualmente em municípios com transmissão, a fim de identificar as áreas prioritárias a serem trabalhadas. O inquérito deverá ser realizado, de preferência, no segundo semestre. Para realização do inquérito amostral, a estimativa do número de cães/quarteirão foi calculada. Para tanto utilizou-se a seguinte fórmula:

$$\hat{A} = (b \times h) \times \frac{1}{c}$$

Onde:
Â = número médio de cães / quarteirão
b = número médio de imóveis / quarteirão no setor
h = número médio de habitantes / imóvel no município
1/c = proporção de cão por habitante no município ou setor

Fórmula 1: Estimativa do número de cães/quarteirão. Fonte: Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana do Estado de São Paulo.

Os cães foram submetidos a testes sorológicos para confirmação do diagnóstico. Cada cão diagnosticado como portador da doença recebeu uma ficha com seus dados e do seu proprietário.

A ficha de notificação serve como fonte para agrupamento de dados dos cães portadores da doença e seu proprietário, facilitando obtenção de informações para o delineamento da situação epidemiológica do município e contém as seguintes informações: número e data da notificação; Direção Regional de Saúde (DIR) correspondente ao município notificante; município notificante e código do mesmo segundo IBGE; nome da unidade notificante (clínica veterinária, hospital, ambulatório, consultório, outro) ou serviço de controle de zoonoses do município; código,

ISSN 1679-8902

endereço e telefone da unidade notificante, Veterinário responsável pelo atendimento e CRMV; município de residência do cão; se animal com ou sem registro; número do registro do animal (RA); nome, número do CPF, endereço de residência e número de telefone do proprietário do animal; endereço atual de residência do cão; tempo de moradia neste endereço; nome do animal e suas características (raça, idade, sexo, sinais/sintomas e deslocamento do mesmo nos últimos 12 meses).

Essas fichas foram analisadas e os animais do estudo receberam classificação segundo a presença ou ausência de sinais clínicos da infecção, segundo atributos físicos (raça e sexo) e localização geográfica (bairro). Também foram extraídos das fichas os meses em que os animais em questão foram notificados como portadores da doença.

Resultados e Discussão

Após análise das fichas, observou-se que 22 dos 27 casos analisados, ou seja, 81,49% tiveram notificação no mês de setembro de 2010. Os 5 casos restantes (18,51%) foram notificados no mês de novembro do mesmo ano. Pesquisas demonstram correlação positiva entre variáveis climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e índice de precipitação pluviométrica) com a densidade flebotomínea, e esta é também correlacionada a incidência de casos humanos e caninos de LV (RESENDE *et al*., 2006). O município de Espírito Santo do Pinhal é caracterizado por apresentar temperatura anual média em torno de 26.2 ºC (temperatura máxima). Em específico nos meses de setembro e novembro de 2010 os termômetros registraram temperatura máxima de 26.9 ºC e 27.3 ºC respectivamente. Apesar das altas temperaturas registradas nos meses citados, não é possível afirmar que no município em questão haja correlação entre sazonalidade e ocorrência dos casos, uma vez que não nos foi fornecido dados completos de notificação da doença ao longo do ano.

A análise de ocorrência dos casos segundo o bairro de residência do animal demonstra que houve maior notificação de casos no bairro Jardim Haydee (Gráfico 1), bairro rural com uma região de mata residual, afloramentos rochosos, agricultura de subsistência e principalmente animais. Segundo Jacques (2010), o aumento no número de casos nas áreas rurais é esperado devido a uma maior diversidade de

ISSN 1679-8902

gradientes ambientais e a disponibilidade de recursos que favorecem a proliferação do vetor. A figura 3 exibe imagem aérea indicando os locais de ocorrência dos casos notificados no bairro Jardim Haydee. É interessante observar a proximidade do local de moradia dos cães notificados com as áreas de mata residuais.

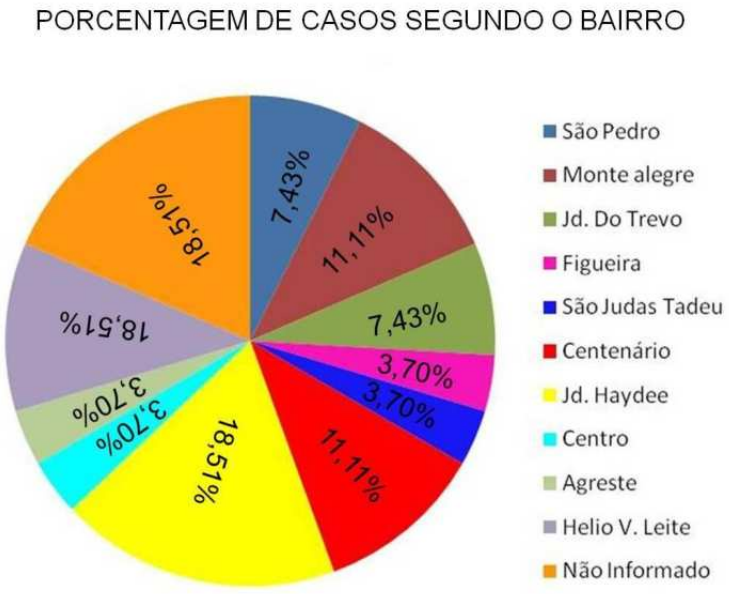


Gráfico 1: Porcentagem de casos de Leishmaniose Visceral Canina segundo bairro de domicílio do animal.

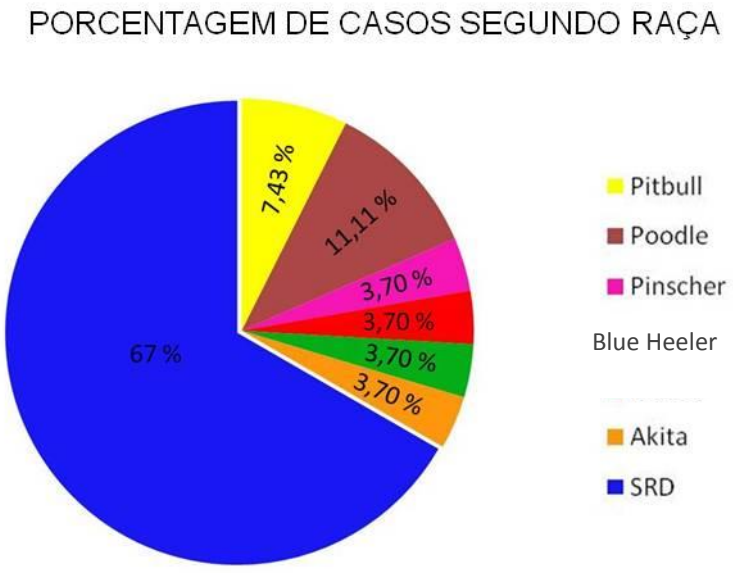


Figura 3: Imagem aérea do Jardim Haydee indicando os locais de notificação dos casos.
Fonte: aplicativo Google Earth®, 2011.

ISSN 1679-8902

Entre os casos analisados, a incidência da doença segundo sexo do animal foi bem semelhante, sendo que das 27 ocorrências, 14 eram do sexo masculino e 13 do sexo feminino. Apesar de alguns estudos relatarem uma maior ocorrência de machos em relação a fêmeas portadores de LVC (Ciaramella *et al*., 1997; Slappendel *et al*., 1988) , o nosso trabalho mostra que não existe predisposição sexual para ocorrência da doença, com machos e fêmeas sendo igualmente acometidos como já relatado por Amusategui *et al*. (2003).

Normalmente a incidência de cães nos municípios é maior para os cães sem raça definida (SRD). Quanto menos favorecida for a região maior será a população de cães SRD. Isso por que animais de raça, habitualmente exigem sua compra e registro (pedigree), representando custos que normalmente são inacessíveis a essa população. Alguns autores já demonstraram a maior ocorrência de LVC em cães SRD (AMUSATEGUI *et al*., 2003; CASANEGRA *et al*.,1992). O trabalho indica que no município de Espírito Santo do Pinhal, a situação não é diferente. Dos 27 animais pertencentes ao estudo 18 (67%) eram SRD. O restante das raças encontradas ficou assim dividido: 2 Pitbulls, 3 Poodles, 1 Pinscher, 1 Blue Heeler, 1 Basset, 1 Akita. O Gráfico 2 mostra a porcentagem de casos da doença segundo raça:



ISSN 1679-8902

Gráfico 2: Porcentagem de casos de Leishmaniose Visceral Canina segundo raça do animal no município de Espírito Santo do Pinhal.

Quanto à análise dos dados segundo a presença ou ausência de sinais clínicos sugestivos da infecção por LVA, dos 27 animais em questão, 14 (51,85%) não apresentaram nenhuma sintomatologia. A tabela 1 mostra as principais sintomatologias descritas nas fichas de notificação e a quantidade de animais que apresentaram esses sinais clínicos.

Tabela 1: Principais sintomatologias descritas durante preenchimento da ficha de notificação e número de animais acometidos pelas mesmas.

SINTOMATOLOGIA	NÚMERO DE ANIMAIS
ASSINTOMÁTICOS	14
ONICOGRIFOSE	3
HEPATOESPLENOMEGALIA	2
LINFOADENOPATIA	1
LESÕES DE PELE	3
CAQUEXIA	1
FOCINHO RESSECADO	1
COM TODOS OS SINTOMAS	1
NÃO INFORMADO	4

De acordo com a literatura consultada, cães infectados podem apresentar uma grande variedade de perfis clínicos, que vão desde aparentemente saudáveis a severamente acometidos (Figuras 4 e 5). A dificuldade perante diagnóstico clínico se deve ao fato de 50-60% dos cães infectados não apresentarem sinais clínicos da doença, mas constituírem fonte de infecção para o vetor (MANCIANTI *et al*., 1986; ABRANCHES *et al*., 1991).

ISSN 1679-8902



Figura 4: Cão portador de LVA aparentemente saudável (assintomático).Fonte: Abreu (2008).



Figura 5: Sintomatologia clínica em animais severamente acometidos por LVA. Fonte: Abreu (2008).

Segundo ABRANCHES *et al*. (1991) as alterações clínicas mais comuns para cães soropositivos são: diminuição da atividade física, lesões de pele, perda de peso progressiva apesar de apetite normal, sinais de falha renal, epistaxe intermitente ou severa, lesões oculares e distúrbios locomotores. Os sinais clínicos podem ser influenciados por inúmeros fatores, tais como raça dos animais, estado nutricional e doenças concomitantes que podem afetar o curso da infecção nos animais (SOLANO-GALLEGO *et al*., 2000; MORENO & ALVAR *et al*., 1997).

A correlação de variáveis, tais como a idade, sexo e raça com a aquisição da infecção são contraditórios, apesar de muitos autores relatarem uma tendência de aumento da prevalência de infecção à medida que a idade progride (ALENCAR & CUNHA, 1963). ABRANCHES *et al*. (1991) notificaram a doença somente em cães adultos jovens e idosos. Com relação ao sexo, os trabalhos relatam que a condição

ISSN 1679-8902

de macho ou fêmea, para os cães, não favorece, nem beneficia a susceptibilidade à infecção (FRANÇA-SILVA *et al*., 2003). Em um estudo comparativo, HASIBEDER *et al*. (1992) demonstraram que cães de raça de trabalho possuíam risco três vezes maior de adquirir a LVC comparado com as raças de companhia, possivelmente em conseqüência do tempo despendido por estes grupos de raças em ambientes extradomiciliares e, portanto, a maior exposição ao inseto vetor. ALMEIDA *et al*. (2009) relataram não haver predisposição quanto ao sexo, raça ou faixa etária que se relacione com a infecção canina por Leishmaniose Visceral.

Considerações finais

A leishmaniose é uma doença importante na atualidade. Por se tratar de uma zoonose, envolve questões de saúde pública e medidas de controle polêmicas, que sempre geram discussões entre os profissionais da área.

Todas as fichas analisadas apresentavam preenchimento incompleto, o que prejudicou a análise dos resultados. O não preenchimento, ou o preenchimento incorreto das informações seja dos animais ou de seus proprietários atrapalha a análise das informações e dificulta a criação de um banco de dados completo. Um dos principais fatores que levam ao não preenchimento, ou mesmo ao preenchimento incompleto das fichas de notificação é a falta de informações por parte dos profissionais, bem como o desconhecimento do quão importante são as ações de Vigilância em Saúde. Neste sentido, há a necessidade de aprimoramento e capacitação dos profissionais que nela atuam a fim de contribuírem de maneira mais efetiva no processo de preenchimento da ficha de notificação.

A ocorrência de casos caninos de Leishmaniose Visceral no município de Espírito Santo do Pinhal em 2010 demonstrada nesse trabalho reforça a importância de inquéritos sorológicos amostrais anuais para que mais casos positivos sejam rastreados. Reforça também o combate ao vetor na região, principalmente em áreas rurais. Dessa forma a Vigilância em Saúde conseguirá manter a doença sob controle e evitará a ocorrência de LV em humanos no município.

ISSN 1679-8902

Referências

ABRANCHES, P.; SILVA-PEREIRA, M. C.; CONCEICAO-SILVA, F. M.; SANTOS-GOMES, G. M.; JANZ, J. G. **Canine leishmaniasis: pathological and ecological factors influencing transmission of infection**. The Journal of Parasitology**,** n.77, p.557-561, 1991.

ABREU, R. T. **Alterações eritropoéticas e leucopoéticas na leishmaniose visceral canina.** 2008. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Biológicas, Departamento de Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2008.

ALENCAR, J. E.; CUNHA, R.V. (1963). **Inquérito sobre calazar no Ceará.** Rev. Bras. Malariol. Doen. Trop., v.15, p.391- 403.

AMUSATEGUI, I; SAINZ, A.; RODRÍGUEZ, F.; TESOURO, M. A. **Distribution and relationships between clinical and biopathological parameters in Canine Leishmaniasis.** European Journal of Epidemiology, v. 18, n. 2, p. 147-156, 2003.

BADARÓ, R.; BENSON D.; EULALIO, M.C.; FREIRE, M.; CUNHA, S.; MARTINS NETTO, E. M.; PEDRALSAMPAIO, D.; MADUREIRA, C.; BURNS, J. M.; HOUGHTON, R. L.; DAVID, J. R.; REED, S. G. rK39: **A cloned antigen of *leishmania chagasi* that preticts ative visceral leishmaniasis.** The Journal of Infectious Diseases, n.173, p.758-761, 1996.

BIRCHARD, S. J.; SHERDING, R. G. Manual Saunders **- Clínica de Pequenos Animais**. 3. Ed. São Paulo. Roca. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral**. 1. Ed. 3. Reimpressão. 122 p. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Núcleo de Comunicação. 2006.

BRIGANTE, J.; ESPÍNDOLA, E. L. G. ***Limnologia Fluvial*: um estudo de caso no rio Mogi-Guaçu**. São Carlos: Rima. 2003.

CIARAMELLA, P.; OLIVA, G.; LUNA, R.D. et al. **A retrospective clinical study of canine leishmaniasis in 150 dogs naturally infected by *Leishmania infantum***. Veterinary Record, 141(21), p. 539–543, 1997.

COURTENAY, O.; SANTANA, E. W.; JOHNSON, P. J.; VASCONCELOS, I. A.; VASCONCELOS, A. W. Visceral leishmaniasis in the hoary zorro Dusicyon vetulus: a case of mistaken identity. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene,** n.90, p.498-502, 1996.

DA SILVA, N. **Controle da Leishmaniose Visceral Canina**. 2010. Disponível em: <http://www.hojeemdia.com.br/cmlink/hoje-em-dia/colunas-artigos-e-blogs/blog-de-opini-o-1.10994/controle-da-leishmaniose-visceral-canina-1.67113>. Acesso em: 06 de out. 2010.

DEANE, L. M.; DEANE, M. P.; ALENCAR, J. E. Control of Phlebotomus longipalpis by DDT house spraying endemic foci of kala-azar in Ceara. **Revista brasileira de malariologia e doenças tropicais,** n.7, p.131-41, 1955.

DYE, C., VIDOR, E.; DEREURE, J. Serological diagnosis of leishmaniasis: on detecting as well as disease. **Epidemiology and infection,** n.103, p.647–656, 1993.

FERRER, L.; AISA, M. J.; ROURA, X.; PORTUS, M. Serological diagnosis and treatment of canine leishmaniasis. **The Veterinary Record**, n.136, p.514-516, 1995.

ISSN 1679-8902

FORTES, Elinor. **Parasitologia Veterinária**. 4. Ed. São Paulo. Ícone. 2004.
GONTIJO,C. M. F., MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Epidemiologia, vol.7, no.3, São Paulo. Sept. 2004. Disponível em: http://www. scielosp.org/scielo.php?pid=S1415-790X2004000300011&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 22 set. 2010.
HASIBEDER, G.; DYE, C.; CARPENTER, J. (1992). **Mathematical modelling and theory for estimating the basic reproduction number of canine leishmaniasis.** Parasitology, v.105, p.43-53.
KONTOS, V. J.; KOUTINAS, A. F. **Old world canine leishmaniasis**. Continuing Education Articles, n.15, p.949-959, 1993.
JACQUES, Fernanda Elisa Colla. **A fauna flebotomínea (Diptera: Psychodidae) de Espírito Santo do Pinhal, São Paulo, Brasil.** 2007. 73 f. Dissertação - Instituto de Biologia, Campinas, 2010.
JONES, T. C.; HUNT, R. D.; KING, N. W. **Patologia Veterinária**. 6. Ed. Barueri. Manole, 2000.
SÃO PAULO. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE; SUPERINTENDÊNCIA DE CONTROLE DE ENDEMIAS - SUCEN E COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS - CCD. **Manual de Vigilância e Controle da Leishmaniose Visceral Americana do Estado de São Paulo** / São Paulo, 2006.
MARZOCHI, M. C.; COUTINHO, S. G.; SOUZA, W. J.; TOLEDO, L. M.; GRIMALDI JUNIOR, G.; MOMEN, H.; PACHECO, R. D. A. S.; SABROZA, P. C.; SOUZA, M. A.; RANGEL JUNIOR, F. B. **Leishmaniose visceral canina no Rio de Janeiro- Brasil**. Caderno de Saúde Pública, n.1, p.432-446, 1985.
MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de Pequenos Animais** - Atlas colorido e Guia terapêutico. 2. Ed. São Paulo. Roca. 2009.
MORENO, J.; ALVAR, J. **Canine leishmaniasis: epidemiological risk and the experimental model.** Trends in Parasitology**,** n.18, p.399-405, 2002.
NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 4. Ed. São Paulo. Elsevier, 2010.
PARANHOS-SILVA, M.; FREITAS, L. A.; SANTOS, W. C.; G. JUNIOR, G.; PONTES-DE-CARVALHO, L. C.; OLIVEIRA-DOS-SANTOS, A. J. **A crosssectional serodiagnostic survey of canine leishmaniasis due to L. Chagasi**. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, n.55, p.39-44, 1996.
PRESOTTO, D. **Vigilância Epidemiológica da Leishmaniose Visceral Americana (LVA) em cães do município de Campinas/SP, Brasil.** COSEMS, Congresso de Secretários Municipais de Saúde do Estado de São Paulo. Campinas. Abril 2010.
RESENDE, M. C.; CAMARGO, M. C.; VIEIRA, J. R,; NOBI, R. C.; PORTO, M. N.; OLIVEIRA, C. D.; PESSANHA, J. E.; CUNHA, M. D. A.; BRANDÃO, S. T.; **Seazonal Variation of Lutzomya longipalps in Belo Horizonte, State of Minas Gerais.** Revista da Sociedade brasileira de medicina Tropical, v. 39, n. 1, p. 51-55, 2006.
ROMANOWSKI, T. N. A.; Fonseca, Y. I. N. **Leishmaniose Visceral Canina**. 2008. 40f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Medicina Veterinária)- Instituto Qualittas, Universidade Castelo Branco, Goiânia, 2008.
SLAPPENDEL, R. J.; GREENE, C. E. Leishmaniasis. In: GREENE, C.E.: **Infectious diseases of the dog and cat**, Philadelphia: WB Saunders, 1990. p.769-777, 1990.
SLAPPENDEL, R.J. **Canine leishmaniasis. A review on 95 cases in the Netherlands.** Vet Quarter, 10(1), p. 1–17, 1988.

ISSN 1679-8902

SOLANO-GALLEGO, L.; LLULL, J.; RAMOS, G.; RIERA, C.; ARBOIX, M.; ALBEROLA, J.; FERRER, L. **The Ibizian hound presents a predominantly cellular immune response against natural Leishmania infection.** Veterinary Parasitology, n.90, p.37–45, 2000.
WORLD HEALTH ORGANIZATION. Programme for the surveillance and control of leishmaniasis. 2001. Disponível em *www.who.int.* Acesso em: 22 set. 2010.

Agradecimentos

Agradecemos aos professores que nos ajudaram e apoiaram na elaboração do trabalho, em especial a orientadora Raquel Tropia de Abreu e a co-orientadora Tatiana de Oliveira e Silva, aos nossos amigos e colegas e aos nossos pais que possibilitaram nossa graduação e que estão sempre do nosso lado. Agradecemos também a Prefeitura do Município de Espírito Santo do Pinhal que possibilitou o acesso ao material utilizado para confecção deste trabalho.

Sobre os Autores

SILVA, Erivaldo José da

Possui formação Técnica em Bioquímica pela Escola Técnica Estadual Conselheiro Antônio Prado (ETECAP). Atualmente é graduando do 9º semestre do curso de Medicina Veterinária pela Faculdade de Jaguariúna.

Email: erijsilva@bol.com.br

FALAVIGNA, Felipe Curioni

Graduando do 9º semestre do curso de Medicina Veterinária pela Faculdade de Jaguariúna. Realizou estágios em clínicas e hospitais veterinários na área de clínica e cirurgia de pequenos animais. Atuou como estagiário na empresa Nanocore Biotecnologia S/A na área de estudos clínicos e Garantia da Qualidade. Reside na cidade de Campinas/SP, Rua Jader Passos, 374 – Casa 21. Bairro: Jardim Boa Esperança, CEP 13091-900.

E-mail: felipe.falavigna87@gmail.com

MORALES, Leonardo Henrique

ISSN 1679-8902

Possui formação Técnica em Bioquímica pela Escola Técnica Estadual Conselheiro Antônio Prado (ETECAP). Atualmente é graduando do 9º semestre do curso de Medicina Veterinária pela Faculdade de Jaguariúna (conclusão em agosto de 2011) e bolsista de Iniciação Científica pelo CNPQ/ITAL. Cursa como aluno especial a disciplina de Epidemiologia e Saúde na Faculdade de Ciências Médicas - FCM - UNICAMP. Sua atuação profissional se dá nas áreas de Saúde Pública Veterinária, Medicina Preventiva, Saúde Coletiva, Epidemiologia e Tecnologia/Inspeção de Produtos de Origem Animal.

Email: leonardohmrls@gmail.com

ISSN 1679-8902

RESSIGNIFICAÇÃO DA VIDA APÓS SITUAÇÕES ADVERSAS

Reframing Adverse Situations Of Life After

SIQUEIRA, Cleuza Maria Camargo Dutra
Faculdade de Jaguariúna

MENEZES, Maria Inêz Rodrigues Couto
Faculdade de Jaguariúna

DRUDI, Priscila
Faculdade de Jaguariúna

ALMEIDA, Deborah
Faculdade de Jaguariúna

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo investigar de que forma as pessoas ressignificam suas vidas após situações adversas. Foi realizado um estudo qualitativo com quatro mulheres que enfrentaram situações adversas, sendo duas brasileiras que se recuperaram de câncer e duas angolanas sobreviventes de guerra. Foram realizadas entrevistas abertas e a avaliação dos resultados se deu a partir da categorização e análise dos dados colhidos durante as entrevistas. A discussão foi elaborada a partir do referencial teórico da Psicologia Analítica. Nesta pesquisa identificou-se que todas as entrevistadas lançaram mão de um recurso de enfrentamento na superação da crise. As brasileiras recuperadas de câncer afirmaram que a maternidade e a família foram essenciais nessa recuperação, enquanto as angolanas sobreviventes da guerra relataram que a espiritualidade cumpriu essa função em suas vidas. Constatou-se também que a partir das experiências de situações adversas e através dos recursos de enfrentamento, algumas transformações puderam ocorrer nas vidas das participantes. Foram identificadas três áreas em que as transformações aconteceram: vida em geral, valores e sentido da vida.
Palavras-chave: Situação adversa, ressignificação, Psicologia Analítica.

Abstract: The present study aimed to investigate how people resignify their lives after adverse situations. This was a qualitative study with four women who have faced adverse situations, being two Brazilians who have recovered from cancer and two Angolan war survivors. Open interviews were conducted and results assessment was performed based on the categorization and analysis of data collected during the interviews. The discussion was drawn from the theoretical framework of Analytical Psychology. In this study it was found that all interviewees have made use of a feature face in overcoming the crisis. The Brazilian recovered from cancer said that motherhood and family were crucial in this recovery, while the Angolan war survivors reported that spirituality has fulfilled this role in their lives. It was also found that from the experiences of adversity and through the coping resources, some changes might occur in the lives of participants. We identified three areas where changes have happened: life in general, values and meaning of life.
Keywords: Adverse situation, reframing, Analytical Psychology.

Introdução

Pesquisadores têm procurado compreender por que determinadas pessoas parecem ter a capacidade de superar situações adversas, enquanto outras não. Estudos e experiências realizados apresentam algumas explicações científicas.

A Biologia explica que cada ser humano tem seu potencial genético, uns mais resistentes que outros. A Psicologia realça a importância das relações familiares, sobretudo na infância, construindo nesse indivíduo a capacidade de suportar determinadas crises e superá-las. A Sociologia refere-se ao meio, à cultura e à tradição como influência da construção do indivíduo de superar as adversidades. A Teologia, pela própria subjetividade, traz uma visão diferente, a da necessidade do sofrimento como fator de evolução espiritual da condição humana. Esses estudos e experiências têm introduzido o conceito de resiliência. (VASCONCELOS, 2005 apud PELTZ, 2010).

A origem da palavra resiliência vem do latim *resiliens*, que significa saltar para trás, voltar, recuar, diminuir-se. Na língua inglesa podemos identificar o significado *resilient* como algo flexível e com a rápida capacidade de recuperação. Conforme o dicionário da língua inglesa, existem dois significados para esta palavra, um deles refere-se à rapidez de retomar sua saúde e seu estado de espírito depois de passar por situações difíceis, enquanto que a outra definição refere-se ao movimento de elasticidade que é a condição de uma substância de voltar ao que era antes após a remoção de uma pressão: flexibilidade. Este último é conceito original de resiliência, utilizado no campo da física, que pode ser aplicado tanto à matéria quanto a pessoas, ou seja, estuda até que ponto um material sofre impacto e não se deforma (YUNES 2001, apud PINHEIRO 2004).

Conforme estas definições entende-se também por resiliência a propriedade de uma pessoa recuperar-se após um dano. É a propriedade que ela tem, não de voltar à sua forma original como os objetos da física, mas de minimizar ou dominar os efeitos nocivos da adversidade, em uma resposta ao risco. Essa possibilidade de superação significa, então, não uma eliminação de algo, mas sua ressignificação. Não é um atributo de nascença ou adquirido; antes, é um conjunto de processos psíquicos e sociais que ocorrem em um tempo, dadas certas condições (RUTTER 1990, apud PELTZ et al., 2010).

Diversos autores estudaram vítimas de situações adversas, e alguns deles falam sobre a possibilidade de se superar as adversidades, percebendo-as posteriormente como oportunidades de crescimento e superação, trazendo um novo significado para a vida da pessoa. (KÜBLER-ROSS, 2003 apud CHEQUINI, 2009).

Sob a ótica da Psicologia Analítica, compreende-se que superar as adversidades relaciona-se com a idéia de adaptação, o que sugere o equilíbrio entre as suas necessidades externas, ambientais, e as suas necessidades internas ou subjetivas. Jung (2008) fundamenta sua teoria sobre a ideia do processo de individuação, que seria o processo natural que gera uma unidade indivisível, um todo, a partir do conflito de duas realidades anímicas fundamentais, a consciência e o inconsciente; em outras palavras, o processo de "tornar-se si mesmo". Por ser um processo natural a todo ser humano, o autor afirma que todos os eventos (internos e externos) da vida do indivíduo fariam parte dele, podendo contribuir para o desenvolvimento da pessoa quando esta buscasse sentido nestes eventos e ressignificasse sua vida a partir destas experiências.

Outros autores corroboram a ideia de Jung. Rothenberg (2004), utilizando sua própria experiência de vida como ponto de partida, fala sobre a possibilidade de ressignificação da vida a partir da ideia de que o nosso próprio centro interior (Self) nos mostra o sentido da vida.

Pensando mais especificamente no adoecimento (DAHLKE, 1999 apud SELLI, 2008) fala de como a doença na vida de uma pessoa é um caminho, nem positivo nem negativo em si mesmo, que pode ser simplesmente percorrido. Conforme Hita (1998, apud SELLI, 2008) e Alves (1994, apud SELLI, 2008), a doença seria uma oportunidade para um sujeito tornar-se aquilo que ele é. Para os autores, os sintomas transmitem mensagens que podem transformar a vida do doente, constituindo-se em oportunidades de autoconhecimento.

Para estes mesmos autores, os episódios de doença levam, muitas vezes, as pessoas a refletirem sobre sua posição no meio social; o adoecer é transformado em aflição constituída de sentido: relacionando um conjunto concreto de qualidades, fatos, objetos e eventos, produzindo mudanças sobre as relações do indivíduo com o meio. Portanto, ressignificar é produzir sentidos para a experiência da doença.

> "A ressignificação da vida implica num processo de subjetivação, no qual a pessoa passa a apropriar-se da sua

> doença e a operar um reordenamento na vida. A introdução da nova concepção no modo de viver, como resposta à doença, exige que a pessoa doente se situe no novo contexto existencial provocado pela doença" (BELLINO, 1997 apud SELLI 2008, p. 2).

Assim como as pessoas ressignificam a vida após problemas de saúde, é possível a ressignificação após diversos outros tipos de situações adversas, como a guerra, por exemplo.

A partir do relato de experiência de sobreviventes de guerra e de pessoas que sofreram câncer, este artigo teve como objetivo verificar e compreender de que forma as pessoas ressignificam suas vidas após tais situações adversas.

Método

Foi realizado um estudo qualitativo com pessoas que enfrentaram uma situação considerada adversa. Foram entrevistadas quatro mulheres, com idade entre 18 e 54 anos, sendo duas delas brasileiras que tiveram câncer e vivem no interior do estado de São Paulo (sujeitos 1 e 2), e duas sobreviventes da guerra civil da Angola e que vivem na cidade de Bié na Comuna do Kunjie (sujeitos 3 e 4) que estão apresentadas na tabela a seguir (Tabela 1).

As participantes foram convidadas a participar do estudo. Após aceitarem participar da coleta dos dados, todas leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A seguir foram solicitadas a relatar sua experiência adversa (enfrentamento da guerra ou câncer) através de entrevistas abertas. As entrevistas foram áudio gravadas, transcritas e analisadas, e, posteriormente, deletadas. A avaliação dos resultados se deu a partir da categorização e análise dos dados colhidos durante as entrevistas (TURATO, 2008).

Foi utilizado como critério de inclusão que as participantes tivessem enfrentado problemas durante suas vidas e conseguido, de alguma forma, ressignificá-las, de acordo com suas crenças, suas vivências e sua subjetividade.

Tabela 1: Características das mulheres entrevistadas

ENTREVISTADAS	SEXO	IDADE	ESTADO CIVIL	ESCOLARIDADE
Sujeito 1	F	30	Casada	Pós Graduada
Sujeito 2	F	54	Casada	Pós Graduada
Sujeito 3	F	19	Solteira	Ensino Fundamental
Sujeito 4	F	18	Solteira	Ensino Fundamental

Resultados e Discussão

Após leitura e releitura dos relatos coletados e transcritos nas entrevistas, os resultados foram organizados em categorias e subcategorais. A primeira categoria foi Recursos de Enfrentamento, tendo como subcategorias Religiosidade e Família; a segunda foi Ressignificação da Vida, e suas subcategorias, Mudanças na Vida, Mudanças de Valores e O Sentido da Vida.

É muito difícil, senão impossível, encontrar alguém que nunca tenha passado por uma situação adversa em sua vida. Pensar em viver o sofrimento que essas situações trazem sem extrair nada de positivo disso é quase insuportável. Entretanto, entende-se que para que isso possa acontecer é necessário que o indivíduo disponha de algum recurso ou passe por uma experiência que favoreça a superação.

Para que a transformação de uma experiência negativa em uma vivência positiva possa acontecer, é necessário que não haja excessiva rigidez psíquica e que o indivíduo disponha de recursos internos que ajam em seu inconsciente, como a força de seu ego mantendo intactas as capacidades de pensamento, de discriminação e de reparação (DE FELICE, 2007).

Recursos de Enfrentamento (Religiosidade e Família)

Nesta pesquisa identificou-se que todas as entrevistadas se perceberam lançando mão de um recurso de enfrentamento importante na superação da crise. As brasileiras recuperadas de câncer afirmaram que a família foi essencial nessa recuperação, porém a maternidade também contribuiu para essa superação,

enquanto as angolanas sobreviventes da guerra relataram que a espiritualidade cumpriu essa função em suas vidas.

Estas experiências podem ser classificadas como “experiências emocionais corretivas”, de acordo com a definição de Alexander e French (1956, apud DE FELICE, 2007). Estas seriam experiências terapêuticas e curativas, que são capazes de reparar a influência traumática de experiências anteriores, e que podem tanto acontecer durante um tratamento terapêutico quanto na vida diária do indivíduo. Os autores também afirmam que esta transformação só acontece a partir de uma experiência real vivida pelo indivíduo, a qual causa efeitos sobre seu psiquismo inconsciente. Por mais importante e necessária que seja, apenas a compreensão intelectual da experiência não é suficiente. Pode-se considerar que neste processo estão envolvidos mecanismos psicológicos como reparação, elaboração psíquica, capacidade de pensar, discriminar e aprender com a experiência (DE FELICE, 2007).

Das mulheres que passaram pela guerra civil da Angola, ambas as entrevistadas se referiram à religiosidade como o principal recurso de enfrentamento.

> “Eu estava muito triste, então comecei a ir mais e mais para a igreja [...] Eu estava num abismo! Certo dia, um jovem estava a contar seu testemunho na igreja, ele contou sobre prostituição e disse que o Senhor mudou sua vida. Eu disse: „será que o Senhor ainda pode me perdoar?!" - eu disse dentro do meu coração, clamando sem esperança. Ai eu levantei chorando muito, já não me agüentava mais. Eu disse: eu preciso de ajuda. Preciso desse Jesus [...]. Desde aquele dia o Senhor entrou no meu coração. Na verdade a vida que eu levo se o Senhor não existisse eu seria a pessoa mais infeliz do mundo! Se eu agora sou feliz é porque eu sei que é no tempo certo de Deus, o Senhor vai abrir grandes portas que eu não consigo imaginar. Na verdade a graça do Senhor sustenta meu coração. A presença do Senhor cura todas as minhas feridas.” (Sujeito 3)

> “A minha vida... depois de receber Cristo a minha vida transformou, nós estamos melhor, comparando com os tempos antigos que meu pai estava desempregado e minha mãe também. Eu tenho... antes de eu me converter eu via as coisas de uma outra forma, mas agora o meu maior desejo é fazer missões.” (Sujeito 4)

Para Sullivan (1993, apud FORNAZARI E FERREIRA, 2010), a espiritualidade é a maneira como cada indivíduo se relaciona com outras pessoas e o Universo, devido à sua crença em um poder maior, em um Deus. Essa se difere da religiosidade, que consiste na relação com uma instituição religiosa ou igreja, onde o indivíduo segue suas práticas, conforme afirmam os autores (LUKOFF, 1992, apud

FORNAZARI E FERREIRA, 2010; MILLER,1998 apud FORNAZARI E FERREIRA, 2010). Ambas as mulheres que se recuperaram de câncer citaram o papel da família como essencial no enfrentamento da crise.

> "Tem a questão da família que eu acho que é importantíssimo, [...] aproximou muito a família, muda todo mundo, não é só a gente que muda depois de uma experiência como essa, todos os entes queridos ao meu redor mudaram." (Sujeito 1)

> "A importância das pessoas que nos são queridas, as pessoas da família, o meu marido, meu filho mesmo sendo pequenininho, meu pai, minhas irmãs, o apoio, o quanto ajudaram nesse período, então foi gratificante ver pessoas que eu já sabia que fariam isso, mas perceber que num momento como esse de dor se mobilizaram, de alguma forma participaram [...], ter a satisfação de realmente ter isso, pessoas queridas, pessoas importantes de tê-las nesse momento, tendo-as junto de mim." (Sujeito 2)

Estudo realizado anteriormente atestou a possibilidade de que a maternidade se torne uma experiência capaz de promover um efeito curativo e psicologicamente transformador na mãe, através da relação com o filho (DE FELICE, 2007).

Ressignificação da Vida (*Mudanças na Vida, Mudanças de Valores e O Sentido da Vida*).

Nesta pesquisa constatou-se que a partir das experiências de situações adversas e através dos recursos de enfrentamento anteriormente citados, algumas transformações puderam ocorrer nas vidas das participantes. Foram identificadas três áreas em que as transformações aconteceram: vida em geral, valores e sentido da vida.

As situações adversas de fato costumam modificar a direção e o contexto da vida, transformando assim os valores do indivíduo, as coisas que ele considera importantes.

Todas as entrevistadas relataram alguma mudança na vida após a crise.

> "O que mudou principalmente foram as escolhas de vida, eu achava que a vida era só trabalhar, trabalhar, trabalhar, trabalhar para você ter um reconhecimento, para um dia você ter uma condição financeira adequada para daí você aumentar a sua família [...] mas eu não tinha consciência de algo maior, que a vida não é só trabalho. Então a partir dessa experiência, foi quando eu parei para refletir." (Sujeito 1)

> "Não digo assim que minha vida mudou, não acho que mudou, acho que vai dando muito mais força à medida que você

> enfrenta as situações difíceis, aprende a superar, então eu vejo nesse sentido, de mais amadurecimento, de mais força, de mais resistência." (Sujeito 2)
>
> "Minha vida era de muita tristeza, não conseguia olhar para alguém, nem sorria, porque eu me via sem valor. [...] Eu me senti valorizada e amada por Deus." (Sujeito 3)
>
> "Antes, o meu sonho era ser uma grande atriz de novela, o meu sonho era fazer novela, fazer televisão, assim eu gostava muito, assistia novela, eu gostava muito de fazer novela e falava „um dia eu tenho que ir na televisão e tal e fazer novela", mas agora eu mudei" (Sujeito 4)

Ambas as mulheres que sofreram e se recuperaram do câncer, e uma das sobreviventes de guerra falaram sobre o valor das coisas em suas vidas.

> "Que não tinha tanto valor era a questão da maternidade, que para mim era algo muito distante, era muito futuro, e foi o que eu realmente passei a valorizar mais, o tempo é algo que passei a valorizar, cada suspiro de vida, acho que você aprende a valorizar" (Sujeito 1)
>
> "Não acho que algo que não tinha valor passou a ter, mas sim, de confirmar valores já existentes, como a importância das pessoas que nos são queridas, as pessoas da família." (Sujeito 2)
>
> "Mudei de expectativa e vejo a vida de outra forma, vejo mais as pessoas como se precisassem mais de Deus do que comida, do que qualquer outro bem material elas precisam mais de Deus." (Sujeito 4)

Schwartz e Bilsky (1987, apud PORTO E TAMAYO, 2007) definem valores como princípios ou crenças, sobre comportamentos ou estados de existência, que transcendem situações específicas, guiam a seleção ou avaliação de comportamentos ou eventos e são ordenados por sua importância. Os valores guiam as atitudes e o comportamento das pessoas e eles podem estar relacionados a focos específicos da vida do indivíduo, formando estruturas inter-relacionadas. As pessoas apresentam uma estrutura de valores que guia a sua vida de maneira geral.

Ainda para Schwartz e Bilsky (1987, apud PORTO E TAMAYO, 2007), os valores são representações cognitivas de três tipos de necessidades humanas universais: necessidades biológicas do organismo, necessidade de interação social para a regulação das relações interpessoais e necessidades socioinstitucionais, que visam o bem estar e sobrevivência do grupo.

Schwartz (1992) propôs uma tipologia universal de valores baseada na literatura sobre as necessidades básicas dos indivíduos. Os tipos motivacionais propostos foram: Universalismo (Compreensão e proteção do bem-estar de todos e da natureza), Benevolência (Preocupação com o bem-estar de pessoas próximas), Conformidade (Restrição de ações e impulsos que podem magoar outros ou violar as expectativas sociais e normas), Tradição (Respeito, compromisso e aceitação dos costumes e idéias de uma cultura ou religião), Segurança (Segurança, harmonia e estabilidade da sociedade, dos relacionamentos e do self), Poder (Preservação de uma posição social dentro de um sistema social), Realização (Procura do sucesso pessoal por meio de demonstração de competência de acordo com as regras sociais), Hedonismo (Prazer e gratificação para si mesmo) e Estimulação (Novidade e estimulação na vida). (SCHWARTZ, 1992 apud PORTO E TAMAYO, 2007, p.2)

Sendo assim, diante das mudanças que ocorrem na vida e nos valores que o indivíduo possui, é esperado que o sentido de sua vida seja transformado.

Todas as entrevistadas falaram sobre a relação entre as situações que enfrentaram e superaram e o sentido de suas vidas.

> ”Foi a transformação, acho que a doença teve o sentido de transformar, acho que é um marco na vida da gente no sentido de acordar, de retornar para dentro de você mesma, de ver o que vale a pena e o que não vale, e o que é de verdade e o que é superficial, o que é profundo, então acho que a doença tem muito esse sentido, as experiências desse tipo fortalecem, fazem crescer, é muito bom.” (Sujeito 1)

> “Então entender o significado disso na minha vida, poder olhar para dentro, poder me olhar, ver que caminho estava seguindo na vida, eu acredito que isso me ajudou muito nessa superação. Acredito que não entregar os pontos, em vez de me revoltar. Buscar compreender mesmo, acho que o grande segredo foi esse, entender o sentido para pode aprender, porque quando você aprende você não precisa mais da coisa, então foi uma lição aprendida.” (Sujeito 1)

> ”Não acho que a vida passou a ter sentido, ela continua tendo sentido, que afinal de contas eu lutei por isso, me empenhei muito para superar, para sair, não me abater nessa situação, mas eu acho que a vida teve um sentido que sempre teve, de lutar por ela que é muito importante.” (Sujeito 2).

> “Não consegui ganhar o valor do mundo, mas ganhei a coisa que nunca acabará que é Jesus. Valeu a pena” (Sujeito 3).

> “Agora o meu maior desejo é fazer missões, a Angola tem aldeias muito distantes que até hoje não ouviram falar da

> palavra de Deus, lá não chega carros e nós não temos meios de como chegar lá, talvez um helicóptero, um vôo, qualquer coisa assim e o meu sonho é levar a palavra de Deus." (Sujeito 4)

Segundo Sommenrhalder (2010), o sentido da vida depende unicamente de cada pessoa e sua subjetividade, de acordo com sua cultura e valores, influenciando na tomada de decisões não somente por ele, mas pelo coletivo, pelo grupo que está inserido.

Sobre estas transformações, a mesma autora se refere à necessidade de encontrar o equilíbrio entre perdas e ganhos, influenciando o comportamento e atitudes que acontecem no nosso dia a dia, dando significados às dificuldades e, assim, podendo dar mais sentido à nossa vida.

Existem várias maneiras de se refletir sobre o sentido da vida, tanto a partir de fatores internos, sejam eles personalidade, enfrentamento, religiosidade, espiritualidade, história de vida, como de fatores externos, a sociedade, trabalho, dinheiro, lazer, necessidades básicas e segurança. A combinação de tudo isso é essencial para que se possa encontrar o equilíbrio que favorece a percepção do sentido da vida.

Considerações finais

A partir deste trabalho, buscou-se verificar e compreender de que forma sujeitos expostos a situações adversas ressignificam suas vidas e os recursos utilizados para tal. Assim, buscando levantar dados reais acerca de vivências singulares, optou-se por buscar participantes que enfrentaram duas situações distintas: a) superação de um câncer (doença) e b) convivência com uma guerra (evento).

Estar frente ao sujeito e ter conhecimento sobre sua experiência, da maneira que ele a traz, é algo imensamente satisfatório, pois possibilita que os participantes compartilhem sua superação e experiência vivenciada no reflexo da pessoa que se tornou.

A partir disso, pôde-se concluir que diante de uma situação de crise ou adversidade, na qual em grande parte o indivíduo não espera ou não está preparado para enfrentar, é importante que o mesmo seja levado a fazer questionamentos a si

próprio, sobre suas prioridades e, como conseqüência, ressignificar aspectos de seu próprio eu.

Ainda, as adversidades podem surgir como um momento para crescimento e superação, sendo que alguns participantes citaram grandes mudanças após seu enfrentamento. É notável e relevante pensar que o indivíduo aja buscando sua adaptação e equilíbrio às necessidades, ao mesmo tempo em que busca raízes próprias, ferramentas adquiridas ao longo de sua vida que possam colaborar para o enfrentamento das crises. Afinal, ressignificar é produzir sentidos para a experiência da doença (ou crise).

Contudo, pelo fato de o número de entrevistados ter sido muito pequeno, não se pode realizar generalizações que se dirijam às pessoas como um todo. Por isso, seria importante que um estudo quantitativo qualitativo seja realizado posteriormente.

Conclui-se que muitos avanços ainda são necessários no que se refere ao conhecimento e aprofundamento do tema. Acredita-se que ainda devam se desenvolver trabalhos voltados ao contato com sujeitos que enfrentaram situações semelhantes, porém no qual o impacto em suas vidas difere. Com isso, poderemos, talvez, compreender e aprofundar os recursos internos presentes para que aja a superação.

A partir disso, acredita-se que com esse estudo proporcionou-se elementos importantes para subsidiar uma formação que permita um direcionamento a este campo inovador e que tanto vem crescendo dentro da pesquisa em Psicologia.

REFERÊNCIAS

CHEQUINI, M.C. **Resiliência e espiritualidade em pacientes oncológicos**: uma abordagem Junguiana. 2009. 167p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, São Paulo.

DE FELICE, E.M. **Transformação e "cura" através da experiência de ser mãe**. Psyché. v. XI, n. 21, p. 145-59. jul./dez. 2007.

FORNAZARI, S.A.; FERREIRA, R.E.R. **Religiosidade/espiritualidade em pacientes oncológicos: qualidade de vida e saúde.** Psicologia Teoria e Pesquisa. v. 26, n. 2, p. 265-72. 2010.

JUNG, C. G. **O Eu e o Inconsciente** (Obras Completas). 21ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

PELTZ, L.; MORAES, M. G.; CARLOTO, M.S. **Resiliência em estudantes do ensino médio.** Psicol.Esc.Educ**.** v. 14, n. 1, p. 87-94. 2010.

PINHEIRO, D. P. N., **A resiliência em discussão**. Psicologia em Estudo. v. 9, n. 1, p. 67-75. 2004.

PORTO, B. J.; TAMAYO, A. **Estrutura dos valores pessoais: a relação entre valores gerais e laborais.** Psicologia Teoria e Pesquisa**.** v. 23, n. 1, p. 63-70. 2007.
ROTHENBERG, RE. **A jóia na ferida**: o corpo expressa as necessidades da psique e oferece um caminho para a transformação. Tradução Gustavo Gerheim. São Paulo: Paulus, 2004.
SELLI L.; JUNGES J. R.; MENEGHEIL S.; VIAL E. A**. O cuidado na Ressignificação da vida diante da doença.** O mundo da saúde. v. 32, n. 1, p. 85-90. jan./mar. 2008.
SOMMERHALDER, C. **Sentido de vida na fase adulta e velhice.** Psicologia: Reflexão e Crítica. v. 23, n. 2, p. 270-77. 2010.
TURATO, E. R. **Tratado da metodologia da pesquisa clinico-qualitativa**: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. Petrópolis (RJ): Vozes, 2008.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, pela força que nos foi concebida, para iniciarmos, permanecermos e finalizarmos mais esta etapa de nossas vidas. Agradecemos também nossa família, que nos acompanhou e nos apoiou nesta trajetória, entre eles pais, irmãs, esposos assim como amigos os quais consideramos da família. Em especial agradecemos a nossa professora Deborah Almeida por sua compreensão, dedicação e empenho conosco em todo o processo de criação do nosso trabalho. Também gostaríamos de agradecer umas às outras pelo tempo dedicado, pelo respeito e carinho adquirido neste processo e por fim agradecer aos participantes com seus depoimentos, ou seja, agradecer todos que direta ou indiretamente de alguma forma contribuíram para a realização deste artigo.

Sobre os autores

Deborah Marçal de Almeida Landucci (Orientadora)
Psicóloga, Docente da Faculdade de Jaguariúna (FAJ).
deh_almeida@yahoo.com.br

Cleuza Maria Camargo Dutra de Siqueira
Psicóloga.
cleu_cd@yahoo.com.br

Maria Inêz Rodrigues Couto Menezes
Psicóloga

couto-maria@hotmail.com

Priscila Drudi

Psicóloga, Escriturária no Hospital Municipal Walter Ferrari de Jaguariúna.

pridrudi@hotmail.com

ISSN 1679-8902

"A LONGA ESPERA" E OUTROS CAMPOS DO IMAGINÁRIO DE CASAIS QUE AGUARDAM ADOÇÃO SOBRE A CRIANÇA ADOTIVA

"The Long Wait" and Other Fields of the Imaginary of Couples Awaiting the Opportunity to Adopt Regarding the Adopted Child

GALLO-BELLUZZO, Sueli Regina
Faculdade Jaguariúna

FERREIRA-TEIXEIRA, Marcela Casacio
Faculdade Jaguariúna

OLIVEIRA, Cláudia Gomes
Faculdade Jaguariúna

MARINHO, Diego Henrique
Faculdade Jaguariúna

CORSI, Silvia
Faculdade de Jaguariúna

Resumo: A presente pesquisa teve como objetivo investigar psicanaliticamente o imaginário coletivo de casais que aguardam adoção sobre a criança adotiva. Foram realizadas entrevistas utilizando como recurso mediador-dialógico o Procedimento de Desenhos-Estórias com Tema. As produções foram psicanaliticamente consideradas, permitindo o encontro de três campos de sentido afetivo-emocional: "criança adotada é criança feliz", "família feliz", "a longa espera". Em seu conjunto, tais campos de sentido revelaram a ansiedade, a idealização e o sofrimento vivido por estes casais após anos aguardando a oportunidade de adotar uma criança. Constatamos que a longa espera gera pesada carga emocional sobre os casais que pretendem adotar, promovendo repercussões importantes nas futuras relações familiares adotivas.
Palavras- chave: Adoção; Imaginário Coletivo; Psicanálise

Abstract: This study aimed to psychoanalytically investigate the collective imaginary of couples awaiting the opportunity to adopt, regarding the child that will be adopted. Interviews were conducted using the Thematic Drawing-Story Procedure as the dialogical-mediator resource. The productions were psychoanalytically considered, which produced three fields of affective-emotional meaning: "an adopted child is a happy child", "happy family", and "the long wait". Together, these fields of meaning revealed the anxiety, idealization and suffering experienced by these couples after waiting years for the opportunity to adopt a child. We found that the long wait generates a heavy emotional burden for the couples who intend to adopt, promoting an important impact on future adoptive family relationships.
Keywords: Adoption; Collective Imaginary; Psychoanalysis

ISSN 1679-8902

INTRODUÇÃO

Atualmente, a temática da adoção e suas vertentes psicossociais vem sendo estudadas em muitos países do mundo gerando um movimento científico importante na área (MODELL, 2002; OUELLETTE, 2009; FONSECA, 2009, 2012). No Brasil, apesar das mudanças significativas que estamos vivendo com a nova lei de adoção de 2009, infantes abandonados e maltratados participam do cenário urbano paralelamente a condições preocupantes das crianças que aguardam a adoção.

Com o objetivo de nos aproximar das contradições brasileiras, pretendendo subsídios para intervenções capazes de modificar o quadro atual, interessa-nos investigar o imaginário coletivo sobre a criança adotiva, a partir de casais que estão em fila de espera para adoção.

Utilizamos o conceito de imaginário coletivo proposto por Aiello-Vaisberg (2004), definido como o conjunto de crenças, emoções e imagens que um determinado grupo produz acerca de um fenômeno. É uma conduta, que tem como área de expressão a esfera mental ou simbólica, e que pode dar indícios sobre a tendência quanto à adoção de condutas relacionadas a outra área de expressão, a de atuação no mundo externo (BLEGER, 1984; AIELLO-VAISBERG; AMBROSIO, 2006).

O conceito de imaginário rompe com o pressuposto segundo o qual o psiquismo acontece como interioridade individual, para entendê-lo como fenômeno que se gesta intersubjetivamente. Pautados nestes conceitos, surgem questões sobre a motivação de casais para adotar crianças, em especial, em relação aos casais que aguardam a adoção. Qual o imaginário desses casais que estão em fila de espera para adoção sobre a criança adotiva?

Em tese de doutorado desenvolvida por Ferreira (2006), estudamos o imaginário coletivo de professores sobre a criança adotiva, em uma perspectiva psicanalítica. O impacto dessa investigação constituiu na apreensão de dois campos de sentido afetivo-emocional: “o abandono infantil” e a “infertilidade”. Ambos se articularam desvelando um processo de exclusão radical da pessoalidade originária da criança adotada (PONTES et al., 2008), uma vez que as origens da criança - por estarem associadas à história do processo adotivo, envolvendo inclusive os pais

ISSN 1679-8902

adotantes – podem impulsionar um movimento familiar inconsciente de ruptura com as origens mais verdadeiras da criança.

Isso emergiu revelando, ainda, duas visões até certo ponto antagônicas do imaginário: de um lado, indícios de uma consciência coletiva capaz de perceber que a existência de crianças disponíveis para a adoção aponta para uma grave problemática social; de outro lado, a prevalência de uma perspectiva segundo a qual a criança abandonada aí está para resolver o sofrimento daqueles que não têm condições de gerar filhos biológicos.

A problemática da adoção parece, pois, desvelar certa contradição relativa à atribuição de afetividade ao brasileiro, uma vez que o quadro geral aponta menos para a generosidade e para o afeto e mais para a prevalência de atitudes narcisicamente autocentradas (PONTES et al., 2008).

Tendo em vista aprofundar nossos estudos, fomos levados à presente pesquisa, objetivando investigar o imaginário coletivo dos casais que esperam pela adoção.

METODOLOGIA

Realizamos uma pesquisa, fundamentada no método psicanalítico, com o uso do Procedimento de Desenhos-Estórias[1] com Tema, estratégia metodológica consagrada, utilizada em nosso grupo de pesquisa em diversas investigações (AIELLO-VAISBERG, 1999; PONTES et al., 2008; GALLO-BELLUZZO, 2011; TACHIBANA, 2011). Essa estratégia nos serviu como recurso para dialogar com os casais que aguardam a adoção.

Foram entrevistados seis casais com processo para adoção em andamento, cujo contato inicial se deu a partir de indicação pessoal. As mulheres e os homens tinham entre 40 e 45 anos, com exceção de um dos homens, com 39 anos. Eram casais que não conseguiram gerar filhos, estavam aguardando em média há três anos pela adoção e sem previsão de quando poderiam adotar. Quatro casais

[1] Desenvolvido a partir do Procedimento de Desenhos-Estórias de Trinca (1972).

ISSN 1679-8902

investigados não possuíam filhos e dois casais possuíam um filho adotivo e estavam aguardando a adoção do segundo.

Obtivemos, assim, doze entrevistas e, portanto, doze desenhos-estórias. Diante do acordo estabelecido para participação da pesquisa, foi marcado o dia e o local para realização da entrevista, respeitando a disponibilidade dos participantes.

Durante as entrevistas foi solicitado o desenho de “uma criança adotiva”, bem como a invenção de uma história livre sobre o que foi desenhado, a ser escrita no verso da mesma folha. Seguindo o método psicanalítico, estes desenhos e histórias foram tomados como associações livres e manifestações coletivas dos entrevistados, enquanto expressão da sua dramática existencial.

Num segundo momento, os pesquisadores procederam a uma leitura a partir da atenção equiflutuante, tendo como objetivo iniciar um esforço compreensivo e/ou interpretativo. Foram elaboradas narrativas psicanalíticas, procedimento que vem sendo adotado pela sua eficácia em permitir que seja veiculada a experiência do que foi vivido no encontro entre pesquisador e participantes (GRANATO, AIELLO-VAISBERG, 2004; 2013).

Iniciamos então a descrição de campos de sentido afetivo-emocional, segundo os quais se organiza o imaginário coletivo dos pais adotantes sobre a criança adotiva.

Às situações em que ocorrem as condutas humanas dá-se o nome de campo, sendo este um recorte do espaço e do tempo em que elas ocorrem. Entendemos os campos psicológicos como as regras lógico-emocionais das condutas humanas, ou seja, como o produtor de sentido dos fenômenos humanos (BLEGER, 1984).

As motivações da conduta se dão na relação que se estabelece, a cada momento, entre as pessoas e os grupos e a situação social, a qual é sempre integrante, pois o ser humano é um ser social. Assim sendo, o estudo da conduta de um único indivíduo nos conduziria consequentemente, à compreensão da conduta do grupo social no qual este indivíduo se insere (BLEGER, 1984).

O material encontrado foi analisado de acordo com o método psicanalítico, que permite uma aproximação com o substrato afetivo-emocional a partir do qual

ISSN 1679-8902

emergem as condutas humanas, como conjunto de manifestações simbólicas de subjetividades.

RESULTADOS

As considerações psicanalíticas das produções permitiram-nos criar/encontrar, ou interpretar, na perspectiva de Herrmann (2001), três campos diferentes, segundo os quais se organiza o imaginário desses casais sobre a criança adotiva: “criança adotada é criança feliz”, “família feliz”, “a longa espera”.

O primeiro campo, que denominamos “criança adotada é criança feliz”, se organiza em torno da crença de que a criança que está à espera de adoção tem uma história de muito sofrimento, pois foi abandonada pelos pais biológicos, sofreu violência e privações e aguarda ansiosamente por uma família que a adote. No imaginário desses pais, no lar adotivo essa criança encontrará amor e felicidade.

Em um dos desenhos observa-se uma criança chorando e aparentemente sendo agredida por alguém maior. Apresentamos o desenho e a história que o acompanha[2]:



É mais um menor que vive uma história dramática de abandono no próprio lar, violência e privações. E é mais um dentre tantos que foram colocados para adoção e estão ansiosamente à espera de um lar verdadeiro com carinho, compreensão e amor.

Outro desenho, bem colorido, reproduz uma criança sorrindo:

[2] Ao apresentar as histórias reproduzimos exatamente o texto escrito pelos entrevistados.

ISSN 1679-8902



A história que acompanha este desenho é:

> Mariana é uma menina muito bonita, mas desde aos 2 anos ela vivia em um orfanato abandonada pelos pais, sempre ali dentro esperando por alguém que lhe oferecer uma família, após seis anos graças a Deus apareceu um casal que se apaixonou por Mariana e adotou. Hoje Mariana vive muito feliz e livre com a sua nova família que a ama muito.

Este campo está relacionado à percepção sensibilizada dos casais em relação ao sofrimento, às angústias e às decepções das crianças que esperam por adoção. Há, também, a crença de que essas crianças esperam ansiosamente por um lar adotivo, onde poderão encontrar amor, compreensão e felicidade. Faz parte do imaginário destes casais que a vinda de uma criança representará a constituição de uma família feliz. Embora descrevam em suas histórias que a criança fica aguardando alguém que a adote, entendemos que eles também estão esperando há muito tempo uma criança que venha interromper o sofrimento decorrente de anos de espera por um filho e possibilite ao casal viver o sonho de uma família feliz.

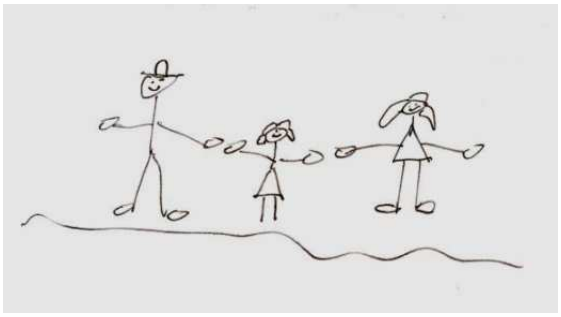
O segundo campo, “família feliz”, se organiza em torno da crença de que ao adotar uma criança, o casal realizará seu sonho de ter uma família.

Esses casais se empenham em mostrar que podem amar e dar felicidade às crianças que adotarem. Eles não puderam gerar seus próprios filhos e dependem que as autoridades competentes julguem-nos capacitados para realizar uma adoção,

ISSN 1679-8902

diferentemente de casais férteis, cuja decisão para ter um filho é exclusivamente deles.

Um dos desenhos que acompanha estas produções retrata uma família feliz.



Acompanha a seguinte história:

> Ao invés de canalizar o amor que temos para dar, em outras coisas, desejamos amar uma criança.

Outra produção é composta pelo desenho de uma menina feliz, com a mão no coração, mostrando que se sente amada e pela história que se segue:



> E assim, ao encontrar um lar, depois de algumas tentativas sem sucesso, Amanda sente-se enfim, que encontrou seu lugar no mundo. Assim como terá oportunidade de crescer e se desenvolver em um lar, terá, também a oportunidade, de trazer alegria àqueles que a acolheram.

ISSN 1679-8902

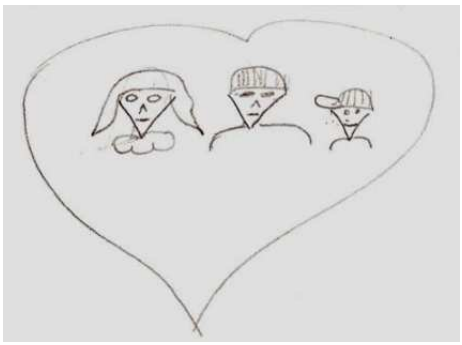
Outra produção tem a seguinte história:

> (...) Antes de te conhecer de saber se você era magro ou gordo, moreno ou claro eu já ti amava, sonhava em jogar bola com você, em colocar você para dormir, em ouvir as suas brincadeiras e risadas. Hoje a nossa família está completa você chegou e tudo isso se transformou de sonho em realidade.

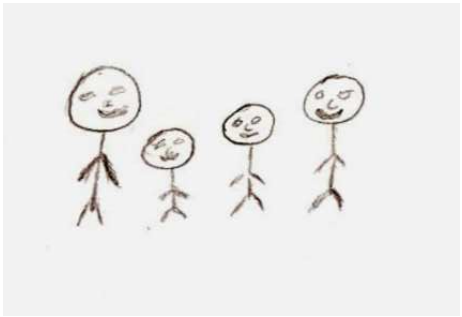
O campo “família feliz” aparece quando a adoção é abordada principalmente sob a ótica da realização dos casais. Lembramos que o sujeito coletivo investigado é “casais que não possuem filhos e estão aguardando há algum tempo pela adoção”. Essas produções refletem a expectativa de encontrar a solução para o problema do casal, enquanto o campo anteriormente descrito aborda a sensibilidade para a problemática da criança.

O terceiro campo, que denominamos “a longa espera”, se organiza em torno da crença de que o processo pelo qual passam os casais para adotar uma criança é angustiante e cansativo. São pais com idade em torno de 40 anos, que estão há três anos, em média, esperando uma criança para adotarem, vivendo o temor de não conseguirem.

Ilustramos estes campos com os seguintes desenhos-estórias:



> Dias e mais dias esperando um telefonema. Depois de uma longa espera você finalmente chegou meu filho.



ISSN 1679-8902

> (...) A espera foi dolorosa, as dúvidas foram muitas, porém a alegria e a satisfação de ser mãe é a coisa mais maravilhosa que existe.

Uma das pessoas, enquanto desenhava, comentou que a casa deveria estar pegando fogo, mostrou o telhado desenhado e a seguir comentou que sua casa quase pegou fogo em função das queimadas, deixando transparecer que sua cabeça "telhado" está pegando fogo, pela angústia e pelo cansaço dessa situação de longa espera.

Podemos constatar que o processo de adoção é frequentemente acompanhado de intensa ansiedade, emoção, angústia e frustração, pois longos obstáculos burocráticos criam situações dolorosas para os casais, gerando assim uma situação que se assemelha à do "telhado pegando fogo".

Também pudemos observar que quando foram convidados a pensar sobre a criança adotiva, os casais demonstraram desconforto. Ficou evidente o quanto vivem em um estado de sofrimento diante da incerteza e da longa espera pelo filho desejado**.**

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Numa visão geral acerca dos resultados, evidenciou-se o estado de ansiedade e sofrimento desses casais que aguardam a adoção.

A forma como está organizado o processo de adoção na sociedade brasileira, implicando em longa espera, gera pesada carga emocional sobre os casais que pretendem adotar. Eles vivem uma situação muito diferente dos pais biológicos, que passam por nove meses de espera, acompanhando todo o desenvolvimento do bebê. Esses casais têm experiência de ansiedade, incerteza, medo da não concretização de seu sonho. É uma espera sofrida e as repercussões disso sobre a formação do vínculo com a criança merecem atenção.

Reiteramos a indiscutível importância de se fazer um trabalho prévio com os casais que estão no processo de adoção, ajudando-os a compreender e elaborar suas expectativas, medos e angústias, no sentido de oferecer-lhes suporte emocional, como medida profilática para o estabelecimento de uma dinâmica familiar

ISSN 1679-8902

baseada em alicerces sólidos e verdadeiros. Sabemos que esses trabalhos ocorrem em algumas Varas da Infância ou Família, mas não em todas.

A fantasia dos casais sobre a criança a ser adotada, por exemplo, abarcando a imagem de uma criança sofrida e abandonada consiste num complexo enredamento presente no imaginário de muitos casais adotantes, que precisa ser trabalhado psicologicamente no processo de adoção. Da mesma forma, expectativas de "pais salvadores", ideais e, ao mesmo tempo, sofridos pelo processo de adoção, longo e demorado, geram fantasias de reparações ou compensações que possivelmente serão projetadas nas relações familiares.

Dívidas com a família adotiva "salvadora" e idealizações da chegada ao "final feliz", desconsiderando-se a concretude das relações interpessoais e intersubjetivas de um grupo familiar, podem ser minimizadas para que as relações estabelecidas ao longo da jornada da adoção sejam mais reais, vivas e possibilitem gestos espontâneos (WINNICOTT, 1990; 1997).

As angústias desenvolvidas pelo casal desde o momento da decisão pela adoção, muitas vezes, associadas à infertilidade, constroem núcleos de trocas afetivas engessados, que podem refletir na construção da trama familiar. Somadas a isso, as próprias fantasias sobre uma criança com vivências de abandono instigam a família, num movimento defensivo, a romper com qualquer laço histórico da criança a ser adotada, afetando significativamente a constituição subjetiva, de *self* e filial da criança adotada no seio da família adotiva.

O tema do "abandono infantil" precisa ser cuidadosamente considerado em situações de adoção, já que repercute de forma não consciente no olhar dos pais para a criança adotiva. Decorre que abandono, ao lado da infertilidade, se entrelaçam num processo de exclusão insidiosa (PONTES et al., 2008), entendendo que as dificuldades inconscientes da família adotiva em lidar com a história dessa criança, que foi abandonada, ao lado das dificuldades da família em rever sua própria história de infertilidade, promovem uma espécie de ruptura na construção da trama familiar. Portanto, os processos de exclusão social dessa criança se iniciam insidiosamente na própria família adotiva.

ISSN 1679-8902

As repercussões dessas formas de viver na vida de algumas pessoas adotivas é o sentimento de não pertencerem às suas famílias, ou o desenvolvimento de dificuldades de se sentirem vivas e reais, espontâneas e criativas.

Finalizamos este trabalho, acreditando poder contribuir com os processos de adoção e também com a rede social na qual estão inseridos os familiares que buscam a adoção. Será importante, pois, cuidar dos casais em processo de espera para adoção, como medida interventiva e psicoprofilática, tendo em vista o futuro das relações familiares que se estabelecerão.

REFERÊNCIAS

AIELLO-VAISBERG, T.M.J. **Encontro com a Loucura: Transicionalidade e Ensino de Psicopatologia**. Tese de Livre Docência em Psicologia. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999. Disponível em: www.teses.usp.br

AIELLO-VAISBERG, T.M.J. **Ser e Fazer: enquadres diferenciados na clínica winnicottiana.** Aparecida, SP: Ideias e Letras, 2004. 286p.

AIELLO-VAISBERG, T.M.J.; AMBROSIO, F.F. **Imaginários Coletivos como Mundos Transicionais.** *In:* T.M.J. AIELLO-VAISBERG,T.M.J.; AMBROSIO,F.F. (Orgs.) Cadernos Ser e Fazer: Imaginários Coletivos como Mundos Transicionais. São Paulo: IPUSP, 2006. 162p.

BLEGER, J. **Psicologia da Conduta.** Tradutor E. O. Diehl. Porto Alegre: Artes Médicas, 1984. 242 p.(publicação original de 1963)

FERREIRA, M. C. **Encontrando a Criança Adotiva: um passeio pelo imaginário coletivo de professores à luz da psicanálise.** Tese (Doutorado em Psicologia). Instituto de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: www.puc-campinas.edu.br

FONSECA, C. **Abandono, adoção e anonimato: questões de moralidade materna suscitadas pelas propostas legais de "parto anônimo".** Sexualidad, Salud y Sociedad - Revista Latinoamericana . ISSN 1984-6487 / n.1 - pp.30-62, 2009

FONSECA, C. **Mães "abandonantes": fragmentos de uma história silenciada**. Rev. Estud. Fem. Florianópolis, v.20, n.1, p. 13-32, Apr. 2012 Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2012000100002&lng=en&nrm=iso>. access on 11 Sept. 2013. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-026X2012000100002.

GALLO-BELLUZZO, S.R. **O imaginário de estudantes de psicologia sobre o primeiro atendimento clínico: Um estudo psicanalítico**. Tese (Doutorado em Psicologia). Instituto de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2011. Disponível em: www.puc-campinas.edu.br

ISSN 1679-8902

GRANATO, T.M.M.; AIELLO-VAISBERG, T.M.J. **Tecendo a pesquisa clínica em narrativas psicanalíticas.** Mudanças - Psicologia da Saúde, São Bernardo, v. 12, n.2, p.253-271, 2004.
GRANATO, T.M.M.; AIELLO-VAISBERG, T.M. J. **Narrativas interativas sobre o cuidado materno e seus sentidos afetivo-emocionais.** Psicologia Clinica, v. 25, n. 1, p.17-36, 2013.
HERRMANN, F. **Introdução à teoria dos campos**. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2001, 210p.
MODELL, J.S. *A* **Sealed and Secret Kinship: The Culture of Policies and Practices in American Adoption.** New York: Berghahn Books, 2002
OUELLETTE, F.R. **The Social Temporalities of Adoption and the Limits of Plenary Adoption.** *In:* MARRE, D.; BRIGGS,L. (Ed.). International Adoption: Global Inequalities and the Circulation of Children. New York: New York University Press, p. 69-86, 2009.
PONTES, M.L.S.; CABRERA, J.C.; FERREIRA, M.C.; AIELLO-VAISBERG, T. M.J. **Adoção e exclusão insidiosa: o imaginário de professores sobre a criança adotiva.** *Psicologia em Estudo*, 13, (3), p. 495-502, 2008.
TACHIBANA, M. (2011) **Fim do mundo: o imaginário coletivo da equipe de enfermagem sobre a gravidez interrompida**. Tese (Doutorado em Psicologia). Instituto de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2011. Disponível em: www.puc-campinas.edu.br
TRINCA, W. *O* **Desenho Livre como Estímulo de Apercepção Temática**. Tese de Doutorado. São Paulo: Instituto de Psicologia da USP, 1972.
WINNICOTT, D. W. **Pensando sobre crianças.** Porto Alegre: Artmed, 1997 (Original publicado em 1945).
WINNICOTT, D. W. **O gesto espontâneo**. São Paulo: Martins Fontes, 1990. (Original publicado em 1987)

Sobre os autores

Sueli Regina GALLO-BELLUZZO - Doutora em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, docente do Curso de Psicologia da Faculdade de Jaguariúna (FAJ)

Marcela Casacio FERREIRA-TEIXEIRA - Doutora em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, docente do Curso de Psicologia da Faculdade de Jaguariúna (FAJ)

Cláudia Gomes OLIVEIRA - Psicóloga graduada pela Faculdade de Jaguariúna (FAJ)

Diego Henrique MARINHO - Psicólogo graduado pela Faculdade de Jaguariúna (FAJ)

ISSN 1679-8902

Silvia CORSI- Psicóloga graduada pela Faculdade de Jaguariúna (FAJ)

Endereço para correspondência: Faculdade de Jaguariúna, Campus II,
Rod. Ademar de Barros Km 127 Pista Sul – SP 340
PABX – (19) 3837-3244
e-mail: suelibelluzzo@gmail.com e marcelacasacio@uol.com.br

ISSN 1679-8902

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM IMOBILISMO NO LEITO PROLONGADO

Physical therapy in prolonged immobilization in bed

FERNANDES, Francile
Faculdade Jaguariúna

LEITE, Juliana
Faculdade Jaguariúna

NASCIMENTO, Bruna
Faculdade Jaguariúna

BACIUK, Érica Passos
Faculdade Jaguariúna

Resumo: A síndrome do imobilismo caracteriza-se por imobilidade no leito por mais de 15 dias, causando alterações no sistema osteomusculares, respiratório, metabólico, entre outros, repercutindo negativamente sobre o organismo. O repouso foi tido como medida terapêutica desde 1960, porém, alguns autores observaram que a imobilização de um segmento corporal pode ser necessária para o tratamento, mas a imobilização do corpo todo pode ser prejudicial. A imobilidade geralmente é decorrente de doença crônico-degenerativa, incapacidade ou inatividade, dessa forma, a situação de restrição ao leito pode ser verificada em ambiente de internação hospitalar, ambiente domiciliar e instituições de longa permanência. Partindo do principio que a mobilização precoce gera benefícios aos pacientes acometidos por lesões, a fisioterapia tem atuação indispensável no tratamento desses pacientes, prevenindo e/ou minimizando os efeitos deletérios causados pelo decúbito prolongado. Este trabalho teve como objetivo a elaboração de um manual para orientações de cuidadores de pacientes acamados que se enquadram na síndrome do imobilismo no leito. Este manual foi elaborado com enfoque na abordagem fisioterapêutica e no que diz respeito as suas indicações e objetivos.
Palavras-chave: Imobilismo no leito, pacientes restritos ao leito, decúbito prolongado.

Abstract: The syndrome is characterized by immobility, immobility in bed for more than 15 days, causing changes in the musculoskeletal system, respiratory, metabolic, among others, impacting negatively on the body. The rest was taken as a therapeutic measure since 1960, however, been observed that the immobilization of a body segment may be necessary for treatment, but the immobilization of the whole body can be harmful. Immobility is usually due to chronic degenerative disease, disability or inactivity, thus the situation of strict bed rest can be seen in the hospital environment, home environment and long-term institutions. Assuming that early mobilization generates benefits to patients suffering from injuries, physical therapy has essential role in treating these patients, preventing and / or minimizing the deleterious effects caused by prolonged recumbency. This work aimed to prepare a guidance manual for caregivers of bedridden patients that fall into the syndrome of immobility in bed. This manual is designed with a focus on physical therapy and approach regarding its indications and goals.

Keywords: stand still in bed, bedridden patients, prolonged recumbency.

Introdução

A imobilidade caracteriza-se pela perda de capacidade funcional, pela supressão dos movimentos articulares e, pela incapacidade de mudança postural, geralmente decorrente de doenças crônico-degenerativas, de doenças agudas graves, incapacidade ou inatividade.

CORCORAN (1991), afirma que há um mito de que o repouso é bom para quem está doente. Segundo HALAR e BELL (1992 e 1994), LEDUC (2002) e ROUSSEAU (1993) tal medida foi tida como uma prática terapêutica a partir de 1860, sendo desde então empregada de forma abusiva. Segundo estes autores, após a II Guerra Mundial observou-se que a mobilização precoce de pessoas acometidas por lesões repercutia em mais benefícios do que danos.

A imobilização isolada de um segmento corporal pode ser necessária para o tratamento, mas a imobilização global gera uma série de agravos à saúde do indivíduo. HALAR e BELL (1992) informam que “os efeitos adversos da imobilidade podem superar seus efeitos terapêuticos, tornando-se mais problemáticos que a doença primária”, que levou à imobilização.

A imobilidade pode alterar também o estado emocional do indivÍduo independente da condição que levou ao decúbito prolongado, podendo desencadear ansiedade, apatia, depressão, labilidade emocional, isolamento social entre outros.

Silva et al (2010) afirmam que o imobilismo acomete o sistema musculoesquelético, gastrointestinal, urinário, cardiovascular, respiratório e cutâneo e que intervenções precoces são necessárias para prevenir problemas físicos e psicológicos.

Considera-se que de 7 a 10 dias a imobilidade no leito represente um período de repouso, de 12 a 15 dias de imobilização e a partir de 15 dias decúbito de longa duração. A utilização de exercícios em pacientes imobilizados tem como objetivo minimizar os efeitos negativos do imobilismo e tempo de internação além de melhorar a qualidade de vida. Segundo DITTMER e TEASELL (1993) o efeito mais óbvio da imobilização prolongada é a perda da força muscular e resistência. Para cada semana de imobilização completa no leito um individuo pode perder de 4 a 5% de

seu nível inicial de força muscular, segundo SILVA et al (2010). Os músculos mais afetados pelo repouso são os antigravitacionais. Além disso, há também alteração de volume e comprimento muscular.

A manutenção da morfologia e densidade ósseas depende de forças que atuam sobre o osso como o estresse muscular e a ação dos tendões, a imobilização gera perda de massa óssea em associação a hipercalciúria e balanço negativo de cálcio, podendo ocasionar osteoporose por desuso.

Essas alterações do sistema musculoesquelético comprometem o individuo na realização das atividades de vida diária, no trabalho e até mesmo na deambulação.

DELISA e BELL (1993) afirmaram que ocorre alteração do aparelho respiratório no que se diz respeito a volume minuto, capacidade respiratória máxima, capacidade vital e capacidade de reserva funcional. Todas essas funções estariam diminuídas de 25 a 50% em decorrência do imobilismo.

Fisiologicamente, ocorre diminuição do movimento diafragmático e da excursão torácica em decorrência do comprometimento da função muscular. Fator que associado ao déficit do mecanismo de tosse e do movimento ciliar causa um padrão respiratório superficial, diminuindo a eliminação de secreção e criando a condição propícia para o desenvolvimento de infecções e conseqüentemente de atelectasias.

As complicações afetam também o sistema cardiocirculatório levando a um aumento da freqüência cardíaca, redução de reserva cardíaca, hipotensão ortostática, hipotensão arterial e tromboembolismo venoso.

O decúbito prolongado gera pontos onde a pressão externa é superior a pressão capilar, resultando em isquemia dos tecidos subjacentes e tornando o indivíduo propenso a desenvolver úlceras de pressão. O sacro, trocanteres maiores, tuberosidades isquiáticas, calcanhares e tornozelos, são os pontos com maior índice de desenvolvimento de úlceras de pressão.

Levando em consideração a orientação de cuidadores representados, na maioria das vezes, por familiares que recebem esses pacientes em seus domicílios, este trabalho buscou orientar e esclarecer as dúvidas comuns relacionadas ao cuidador desses pacientes em forma de um manual de linguagem acessível.

Um estudo realizado por SOUZA, W. G. A. (2006) aponta a necessidade de um programa de educação para cuidadores leigos, pois esses apresentam grande

grau de dificuldade no cuidado domiciliar. O aumento da expectativa de vida e, consequentemente, as modificações biológicas, fisiológicas, cognitivas, patológicas e socioeconômicas do idoso tornam essa realidade mais evidente.

Método

Foi realizada uma revisão em base de dados Scielo, Bireme, MedLine e PubMed de artigos em português, espanhol e inglês com as seguintes palavras chaves: imobilismo no leito, pacientes restritos ao leito e decúbito prolongado, de 1993 a 2010. Com base nos assuntos abordados, na prática fisioterapêutica junto a estes pacientes e principais dúvidas dos cuidadores foi elaborado um manual para orientação de cuidadores de pacientes em imobilismo no leito (anexo 1).

O manual é embasado na reabilitação motora do paciente que tem como objetivos principais evitar a instalação de deformidades, garantir a integridade das estruturas osteoarticulares e evitar a ocorrência de úlceras de pressão. Além do cuidado ao paciente também foi dada atenção ao cuidador no sentido de evitar as conseqüências referentes à sobrecarga e práticas incorretas no dia a dia com o paciente.

Resultados e discussão

Tornou-se evidente a falta de orientação dos cuidadores domiciliares e a escassez de trabalhos que visem auxiliar os mesmos. Poucos estudos foram encontrados sobre o tema síndrome do imobilismo no leito e nenhum voltado para a atuação fisioterapêutica, todos os trabalhos que relacionavam-se ao tema eram vinculados a equipe de enfermagem. Dessa maneira, a orientação torna-se muito mais vinculada a prevenção de úlceras de pressão, higiene, alimentação entre outros temas relacionados a prática destes profissionais, evidenciando uma lacuna no que se diz respeito as orientações relativas a prevenção de comprometimentos osteoarticulares e complicações respiratórias que repercutem diretamente na qualidade de vida e prognóstico destes pacientes além da sobrecarga e falta de orientações ao cuidador.

Segundo PERLINI e FARO (2005) a maioria dos cuidadores aborda o cuidado de seus familiares de forma intuitiva, com base em crenças, outras

experiências e troca de informações com vizinhos e amigos demonstrando a falta de orientação técnica sobre o assunto.

Os temas mais abordados foram os danos causados pelo decúbito prolongado, tais como úlceras de pressão, diminuição da força muscular, alterações metabólicas, entre outras, a incidência de incapacidade funcional, considerando o aumento crescente da expectativa de vida e consequentemente as alterações do organismo, o perfil dos cuidadores, na maioria dos casos representados por familiares preferencialmente do sexo feminino e a atenção à educação dos mesmos que apresenta-se de extrema importância para o tratamento fisioterapêutico.

Conclusão

A confecção de um manual é extremante importante e sua aplicabilidade repercutirá na melhora da qualidade de vida não só do paciente assim como do cuidador, contribuindo para a efetividade do tratamento fisioterapêutico e, consequentemente dos seus resultados.

Referências

BARRETO, Sérgio Saldanha Menna, FACCIN, Carlo Sasso, SILVA, Paula Mallman, CONTONO, Larissa Pretto, GAZZANO, Marcelo Basso. **J Pneumol**, 1998, v. 25,n. 5, p. 298-302. Set/out.

BLOTTNER, Dieter, SALANOVA, Michele, PUTTMANN, Britta, SCHIFFL, Gudrun, FELSENBERG, Dieter, BUEHRING, Bjorn, RITTWEGER, **Jorn. Eur J Appl Physiol,** 2006, v. 97, p. 261-271. Mar.

CAZEIRO, Ana Paula M., PERES, Patricia P. **A terapia ocupacional na prevenção e no tratamento de complicações decorrentes da Imobilização no leito**. Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar, São Carlos, 2010, v. 18, n.2, p. 149-167. Mai/ago.

DITTIMER, Douglas K., TEASELl, Robert. **Complications of immobilization and bed rest. Part1: Musculoskeletal and cardiovascular complications**. Canadian Family Physician. Vol. 39 June 1993.

DITTIMER, Douglas K., TEASELl, Robert. **Complications of immobilization and bed rest. Part2: other complications.** Canadian Family Physician**.** Vol. 39 June 1993.

FONSECA, Natalia da Rosa, PENNA, Aline Fonseca G. **Perfil do cuidador familiar do paciente com seqüela de acidente vascular encefálico**. Ciência e saúde coletiva, Salvador, 2008, v. 13, n. 4, p. 1175-1180.

MACHADO, Ana Larissa Gomes, JORGE, Maria Salete Bessa, REITAS, Consuelo Helena Aires. **A vivência do cuidador familiar de vítima de Acidente Vascular Encefálico: uma abordagem interacionista**. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, 2009, v. 62, n. 2, p. 246-251. Mar/Abr.

MELO, Ana Claudia Rapozo, LÓPEZ, Ramóm F. Alonso. **Efeitos da atividade física na redução dos efeitos do imobilismo.** Estudo de caso. Revista digital. Buenos Aires, 2004, v. 10, n. 68. Jan.

PERLINI, Nara Marilene Oliveira Girardon, ARO, Ana Cristina Mancussi. **Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicilio: o fazer do cuidador.** Rev.Esc.Enferm. USP. São Paulo, 2005, v. 35, n.2, p 154-163. Jan.

SOUZA, Wanusa Gaziella Amante, PACHECO, Wladja Nara Sousa, MARTINS, Joseane de Jesus, BARRA, Daniela C.Carvalho, NASCMENTO, Eliane R. Pereira. **Educação em saúde para leigos no cuidado ao idoso no contexto domiciliar.** Arquivos catarinenses de medicina, 2006, v. 35, n. 4, p. 56-63.

SILVA, Ana Paula Pereira, MAYNARD, Kenia, CRUZ, Monica Rodrigues. **Efeitos da fisioterapia motora em pacientes críticos: revisão de literatura.** Revista Brasileira de Terapia intensiva, 2010, v. 22, n. 1, p. 85-91. Fev.

HALAR, E.M.; BELL, K.R. **Contraturas e Outros Efeitos Deletérios da Imobilidade**. In: DELISA, J.A. Medicina de Reabilitação: princípios e prática. São Paulo: Editora Manole, 1992, p. 519-535.

CORCORAN, P.J. Use it or lose it – **The hazards of bed rest and inactivity.** The Western Journal of Medicine, v. 154, p. 536-538, 1991.

Anexo

Manual do Cuidador

ISSN 1679-8902



FACULDADE JAGUARIÚNA

Manual do Cuidador

Jaguariúna, 08 de novembro de 2011

ISSN 1679-8902

O Cuidador

Cuidar em português significa atenção, cautela, desvelo, zelo. Representa mais que um momento de atenção, é na realidade uma atitude de preocupação, ocupação, responsabilização e envolvimento afetivo com o ser cuidado.

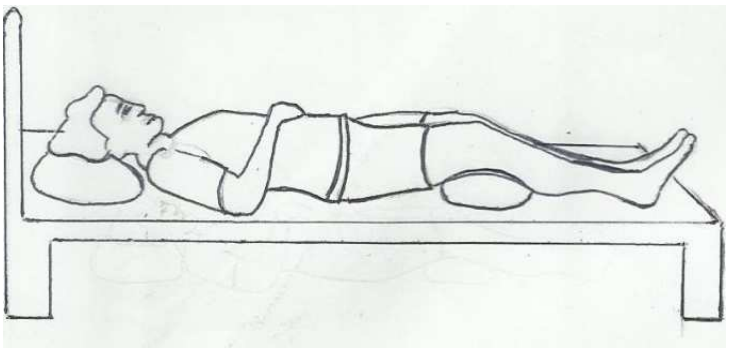
Este manual tem como objetivo oferecer um apoio aos cuidadores, visando à qualidade de vida de seus cuidados.

1. Posicionamento

É importante mudar o paciente de posição de três em três horas, para evitar o surgimento de úlceras de pressão.

1.1 Deitado de Costas

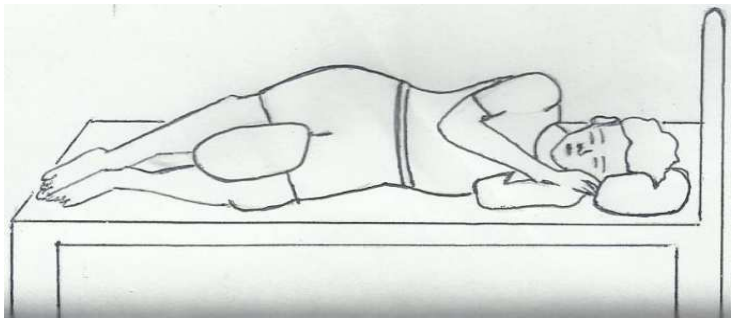
Coloque um travesseiro fino e firme embaixo da cabeça da pessoa e outro embaixo dos joelhos. Dobre os cotovelos levemente e coloque as mãos da pessoa apoiadas na barriga, mantenha as pernas esticadas e as pontas dos dedos voltadas para cima.

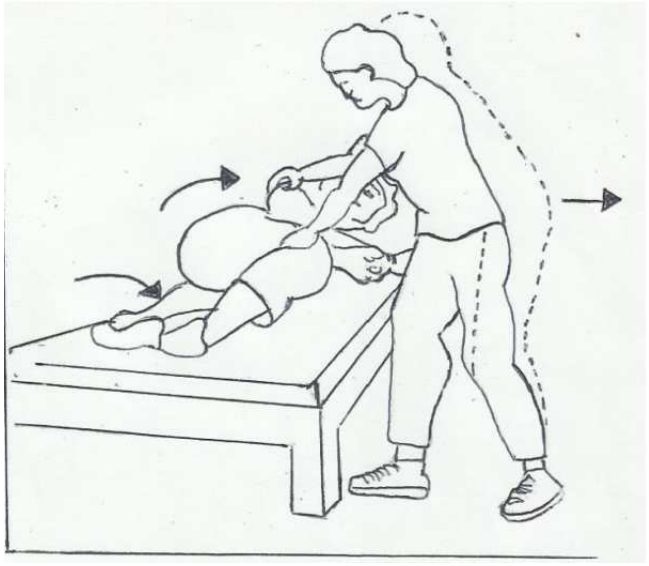


1.2 Deitado de Lado

Posicione a pessoa deitada de um dos lados, coloque um travesseiro fino sob a cabeça de modo que fique alinhada e nas costas da pessoa apóie com um travesseiro maior, para evitar que ela vire de costas. A perna que fica por cima deve estar dobrada e apoiada em um travesseiro.

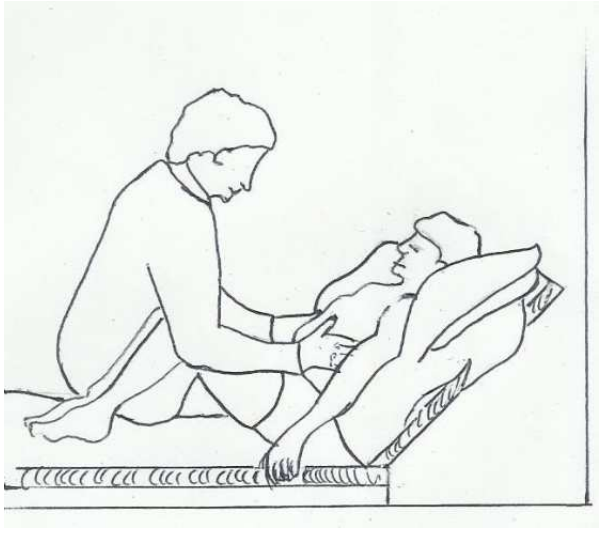
ISSN 1679-8902





1.3 Semi Sentado

Eleve a cabeceira da cama e posicione a pessoa a 60º.



2. Transferência

A sequência abaixo ilustra a melhor forma de transferência.

2.1 Transferência da Cama para Cadeira

Com a pessoa deitada de lado mova as pernas para fora da cama e peça a ela ajudar com o braço empurrando contra o colchão. Com a pessoa já sentada posicione-se de forma que os joelhos da pessoa cuidada fiquem entre os seus e peça para ela te abraçar. Então se abaixe, flexionando levemente as pernas, passe os braços em volta da cintura da pessoa e peça-lhe para a pessoa cuidada dar impulso. Levanta-se trazendo-a junto.



3. Exercícios

3.1 Exercício Passivo

Este exercício o cuidador fará o movimento para o paciente. Tem com objetivo diminuir as complicações da imobilização.

Você ira realizar os seguintes movimentos com o paciente:

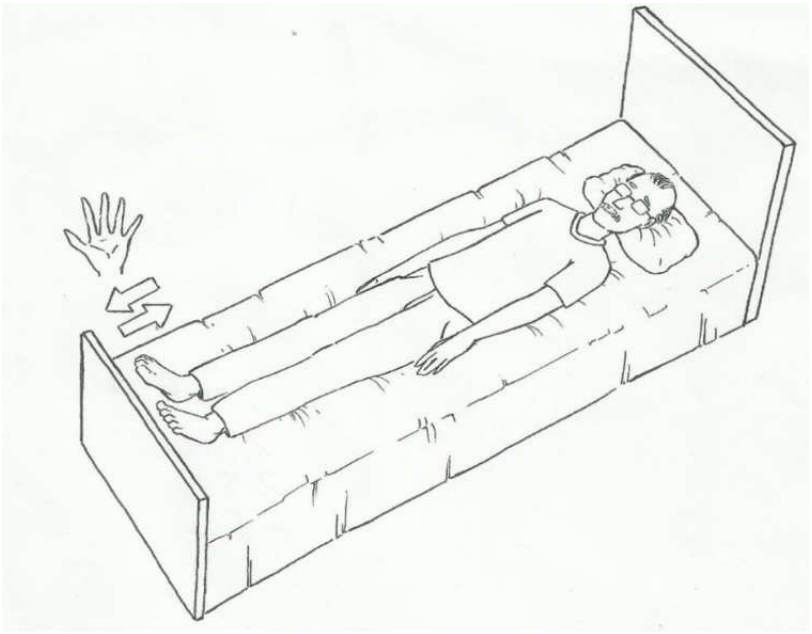
-Flexione e estende os joelhos;

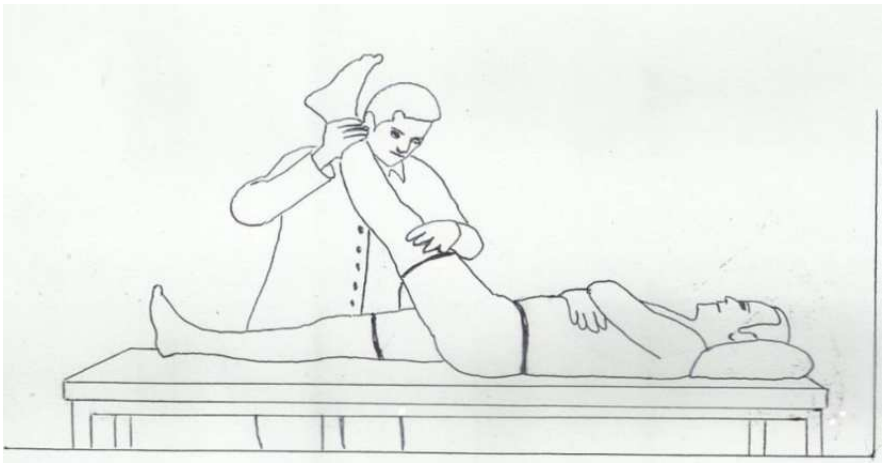
-Com os pés apoiados na cama e o joelho dobrado, faça movimentos de separar e unir os joelhos;

- Flexione os ombros;

- Flexione e estende os cotovelos;

- Nos punhos e tornozelos faça movimentos circulares.





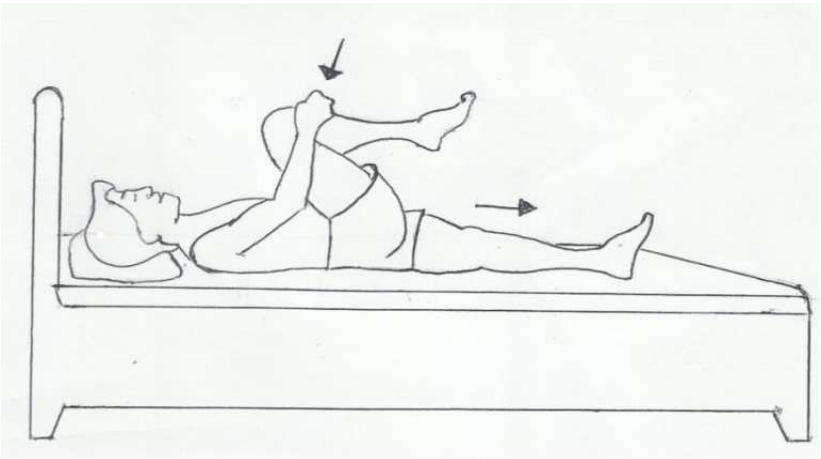
-Com uma mão segurado peça ao paciente que leve o braço de um lado para o outro.



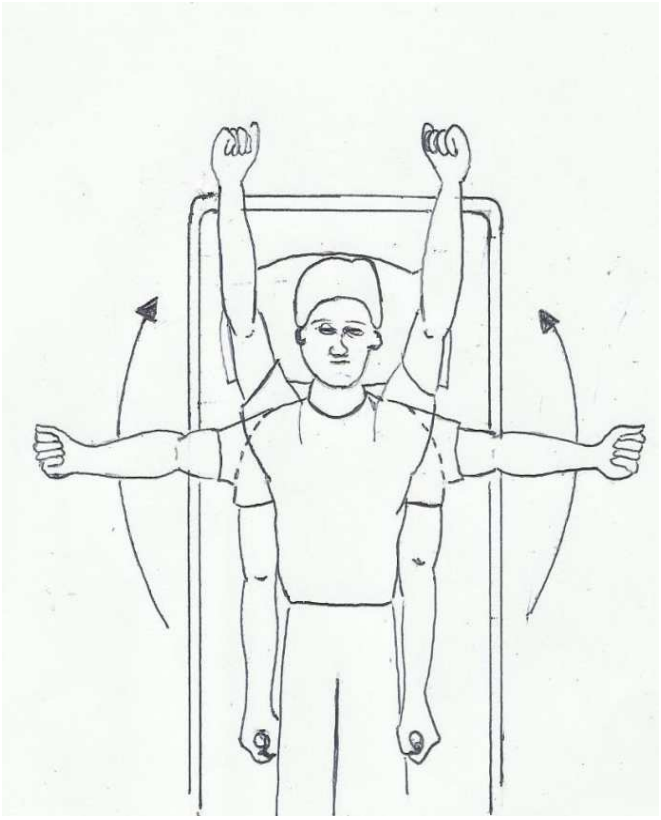
3.2 Exercício Ativo

É onde o pacienta realizara o movimento sozinho sem o seu auxilio.

- Peça ao paciente abraçar uma das pernas e a outra fica esticada, repetir 2 vezes de 30 segundos em cada perna.



- Solicite que faça movimentos de flexionar e abrir os braços com mostra a figura abaixo.

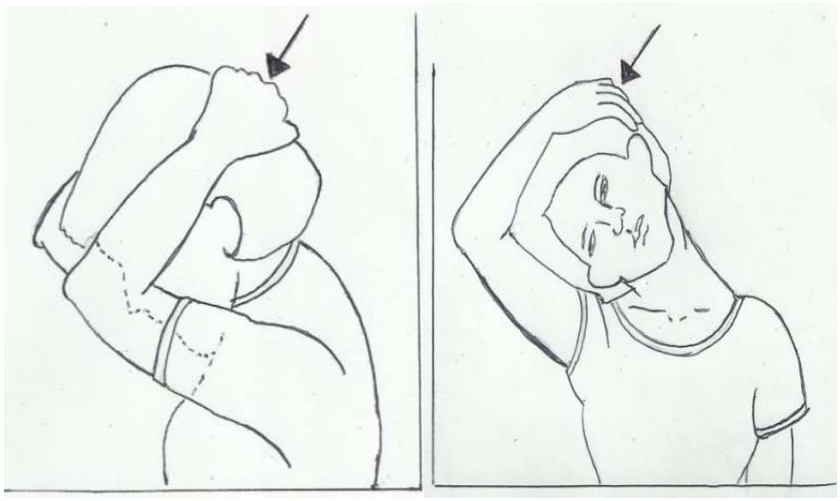


Ao Cuidador

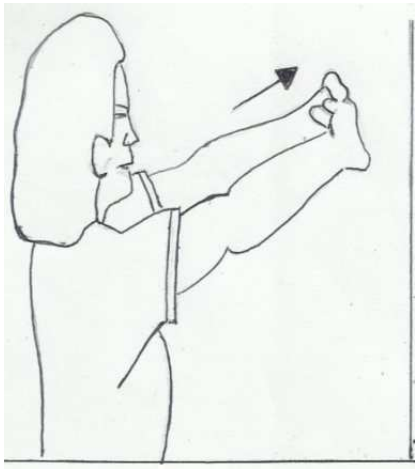
-Flexione a cabeça até encostar o queixo no peito, depois estenda a cabeça para trás como se estivesse olhando para o teto.

-Incline a cabeça para um lado e para outro, como se fosse tocar a orelha no ombro.

ISSN 1679-8902

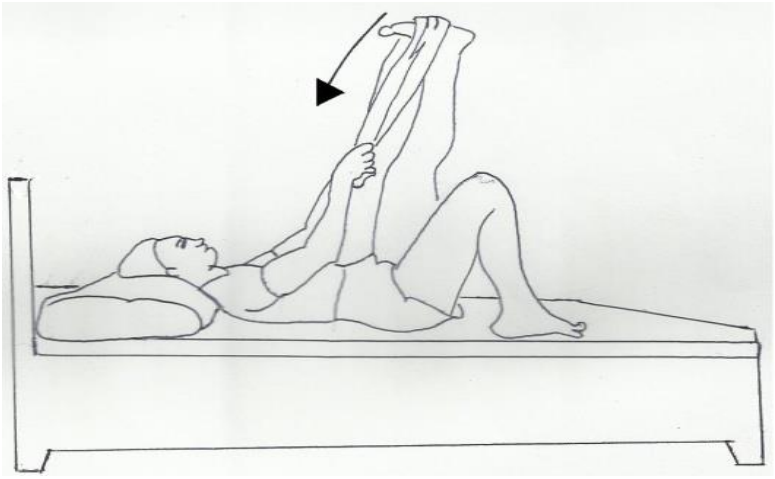


- Estique os braços e entrelace as mãos puxando-as para frente.

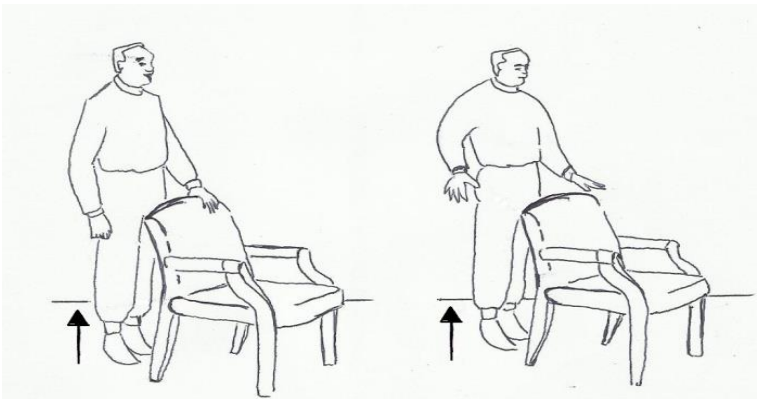


-Com o auxilio de uma toalha ou uma corda deite de barriga para cima e apóie a tolha no pé puxando em sua direção.

ISSN 1679-8902



-Se apóie em uma cadeira e fique na pontinha do pé, faça 10 repetições. Depois tente tirar as mãos da cadeira e repita o exercício.



ISSN 1679-8902

INSPIRÔMETRO DE INCENTIVO INVERTIDO COMO EXCITADOR DA MUSCULATURA RESPIRATÓRIA EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

Inverted spirometry of incentive used as stimulator of respiratory muscle in healthy individuals

ROSA, Renata Ao.
Faculdade Jaguariúna

SANTOS, Grace Kelly dos
Faculdade Jaguariúna

SIQUEIRA, Bruna
Faculdade Jaguariúna

TONELOTO, Maria Gabriela Cavicchia
Faculdade de Jaguariúna

Resumo: A espirometria de incentivo a fluxo – Respiron® – é utilizada comumente como uma técnica de expansão pulmonar. Mesmo sem estudos científicos prévios que comprovem, muitos profissionais têm utilizado o Respiron® com outros objetivos, os quais ele não foi desenvolvido: desinsuflação pulmonar, higiene brônquica e treino de força muscular expiratória. Nessa perspectiva, o objetivo geral deste trabalho é analisar o uso do Respiron® invertido na obtenção de força muscular respiratória. Os indivíduos convidados formaram um grupo de 20 pessoas, com idade entre 20-30 anos, sem distinção de sexo e raça, e saudáveis. Foi realizado no início e no final da pesquisa um teste de força muscular expiratória e inspiratória com o manovacuômetro GER-AR ®, bem como a medida do pico de fluxo expiratório com o Peak Flow®. Durante todas as sessões, houve a utilização do Respiron® Invertido para o treino de força muscular expiratória, em três séries de dez repetições. Como resultado, foram encontrados dados que expressam a eficácia da técnica, no que diz respeito à melhora da força muscular respiratória, o que pode beneficiar, portanto, pacientes que apresentem fraqueza muscular respiratória e consequentes prejuízos na sua função pulmonar.
Palavras-chaves: Inspirometria; Força; Expiratória.

Abstract: The spirometry of incentive to flow – Respiron® - It is used in common like a technique for pulmonary expansion. Even without previous scientifics studies that prove it, many professionals are using the Respiron with another objectives, those ones that it wasn't developed for: pulmonary deflation, bronchial hygiene and expiratory muscle strength training. In this perspective, the general purpose of this study is to analyze the use of Respiron® in the inverse side to obtain respiratory muscle strength. For this study, were invited 20 people, with both sexes and races, with ages between 20-30 years and healthy. It was realized at the beginning and at the end of this research a inspiratory and expiratory muscle strength test with the manovacuumetry GER-AR ®, and the measurement of peak expiratory flow with the Peak Flow®. During all sessions, it was used the Respiron® in the inverse side for the expiratory muscle strength training, with three series of ten repetitions. The

results during the tests prove the effectiveness of the technique about the improvement of respiratory muscle strength and it can be benefit, therefore, the patients that present respiratory muscle weakness and consequential damages in their pulmonary function.
Key-words: Spirometry; Strength; Expiratory.

Introdução

O objetivo principal da respiração é distribuir oxigênio aos tecidos, e remover o dióxido de carbono, realizando a hematose pulmonar. Para atingir tal objetivo, os músculos respiratórios e a caixa torácica produzem um trabalho mecânico ventilando os pulmões, renovando o ar alveolar com a entrada e saída de ar de dentro dos pulmões. (LAGO, RODRIGUES e INFANTINI, 2010; BETHLEM, 2002).

> A caixa torácica é composta por 12 costelas de cada lado, que se unem à coluna vertebral em sua porção torácica, e ao osso esterno, por meio das cartilagens costais. (...) Entre cada costela, existem músculos intercostais, em que fibras dispostas de formas diferentes têm o objetivo de realizar aumento ou diminuição da caixa torácica no plano anteroposterior. (LAGO, RODRIGUES e INFANTINI, 2010).

Musculatura Respiratória

Os músculos que atuam na respiração são divididos em inspiratórios e expiratórios, e também em principais e acessórios. Durante a respiração calma, o músculo mais atuante é o diafragma, que realiza movimentos de subida a descida, aumentando e diminuindo a caixa torácica no plano crânio-caudal. No entanto, durante uma respiração forçada, intensa, entram em ação os músculos acessórios. Os esternocleidomastoideos e os escalenos auxiliam a inspiração. (GUYTON e HALL, 2002; LAGO, RODRIGUES e INFANTINI, 2010).

A expiração de um indivíduo ocorre de maneira passiva. O diafragma relaxa, e as forças elásticas da caixa torácica desinsuflam os pulmões. Quando a respiração é vigorosa, entram em ação os músculos expiratórios: intercostais internos e abdominais (reto-abdominal, transverso do abdome e oblíquos), que

ao se contraírem, auxiliam na retração da caixa torácica, eliminando o ar dos pulmões. (GUYTON e HALL, 2002; LAGO, RODRIGUES e INFANTINI, 2010).

A Respiração

A respiração acontece devido ao gasto energético e trabalho mecânico dos músculos responsáveis por ela. A inspiração é um processo ativo, que depende da contração de vários músculos para aumentar o diâmetro da caixa torácica, e fazer com que o ar atmosférico entre dentro do pulmão, expandindo os pulmões. Já a expiração ocorre de maneira passiva, com o relaxamento dos músculos inspiratórios, que impulsiona o ar para fora sem trabalho mecânico (SINGI, 2001).

> "Durante a respiração normal e tranquila, apenas 3 a 5% da energia gasta pelo corpo é requerida pela ventilação pulmonar. Mas, durante o exercício pesado, a quantidade de energia requerida pode aumentar até 50 vezes, especialmente se a pessoa tiver qualquer grau de incremento de resistência das vias aéreas ou complacência pulmonar diminuída" (GUYTON e HALL, 2002).

Sendo assim, a habilidade do organismo em fornecer energia muscular o suficiente para a respiração durante a atividade física é um grande fator limitante da intensidade do exercício. (GUYTON e HALL, 2002).

Quando a ventilação pulmonar não é adequada, disfunções da musculatura respiratória como diminuição da força muscular são as alterações mais importantes a se considerar. Com a musculatura inspiratória fraca, pode-se indicar a espirometria de incentivo (SCANLAN, WILKINS e STOLLER, 2000; AZEREDO, 2002).

Espirometria de Incentivo

A espirometria incentivadora é muito utilizada em pós-operatórios de cirurgias torácicas e abdominais, com o intuito de prevenir ou tratar complicações pulmonares, estimulando inspirações profundas para recrutar alvéolos, o que leva a uma maior ventilação pulmonar, e consequentemente aumenta a eficiência das trocas gasosas, através de um *feedback* positivo visual para o paciente, que o incentiva a realizar maior esforço durante o exercício (AGOSTINI et all., 2008).

Os incentivadores respiratórios são classificados em orientação a fluxo e a volume. Segundo LAGO, RODRIGUES E INFANTINI (2010) para um

exercício de expansão pulmonar, o principal é que a inspiração seja realizada de maneira lenta e prolongada, não sendo recomendado alto fluxo.

Na literatura, há alguns estudos referentes aos efeitos dos incentivadores respiratórios, mas a maioria objetiva a manutenção ou promoção de expansão pulmonar. Poucos pesquisadores estudam a espirometria de incentivo como excitador da musculatura respiratória.

Respiron®

Segundo a descrição do produto pelo fabricante, a espirometria de incentivo a fluxo – Respiron® - foi desenvolvida especificamente para prevenção de infecções pulmonares em geral, incentivando o usuário a realizar inspirações forçadas e profundas. É utilizada comumente como uma técnica de expansão pulmonar, principalmente em síndromes restritivas, pacientes com baixo volume respiratório, pós-operatórios, DPOC´s e desvios posturais, aumentando a ventilação e perfusão pulmonar.

O RESPIRON® facilita a ventilação pulmonar prevenindo a formação de atelectasias, impedindo a obstrução de bronquíolos distendendo os alvéolos pulmonares. Como a utilização do RESPIRON® causa um efeito visível (a elevação de esferas contida no aparelho) há um componente lúdico no exercício que representa um desafio para o usuário: conseguir elevar as 3 esferas, com vários níveis de dificuldade e mantê-las elevadas por alguns instantes. Há, portanto, um incentivo para o paciente, o que justifica a expressão "respirador de incentivo". O RESPIRON® é um aparelho de baixo custo, de fácil utilização e de eficácia cientificamente comprovada, igual ou superior a de equipamentos muito mais caros e sofisticados. Apresenta alguns recursos adicionais que facilitam o exercício (muito útil para pacientes debilitados ou crianças).

Treino de Força Muscular

O treinamento muscular, em geral, objetiva o aprimoramento do desempenho em atividades distintas. Quando um músculo é forte e com bom condicionamento, ele está preparado para ser mais eficiente, e não necessitar

de grande quantidade de oxigênio para realizar sua função (GUYTON e HALL, 2002; LAGO, RODRIGUES E INFANTINI, 2010).

O treinamento da musculatura é realizado para ganho de força, resistência, ou hipertrofia muscular. Se utilizado cargas elevadas e numero pequeno de repetições, promove-se a hipertrofia muscular, e quando realizado o exercício com cargas menores e grande número de repetições, promove-se a resistência muscular (TZELEPIS, 1994).

Quando se pensa em treino de musculatura respiratória, os princípios de treinamento são os mesmos.

Treino de Força Muscular Respiratória

A indicação do treinamento da musculatura respiratória acontece quando o indivíduo tem sua qualidade de vida prejudicada pela diminuição da força ou *endurance* dessa musculatura (LAGO, RODRIGUES E INFANTINI, 2010).

O objetivo do ganho de força e endurance dessa musculatura é aumentar a tolerância ao exercício, levando a uma menor dispneia.

> "Para ocorrerem o aprimoramento fisiológico e a indução de uma resposta ao treinamento, deverá ser aplicada uma sobrecarga, que seja específica para atividade, com o exercício. Basicamente, é possível aplicar cargas lineares, obtidas por meio da utilização de equipamentos dependentes de pressão, e cargas alineares, por meio de aparelhos fluxo-dependentes, os quais oferecem resistência ao fluxo aéreo por meio de orifícios" (LAGO, RODRIGUES E INFANTINI, 2010).

Utilização do Respiron Invertido Para Ganho de Força Muscular Respiratória

Mesmo sem estudos científicos que comprovem, muitos profissionais têm utilizado o Respiron para outros objetivos, os quais ele não foi desenvolvido, como desinsuflação pulmonar, higiene brônquica e treino de força muscular expiratória. Discussões têm surgido com opiniões distintas, pois há relatos clínicos de eficácia da nova técnica. Assim, ele vem sendo usado de maneira invertida: o Respiron virado de cabeça para baixo. O paciente realiza

uma expiração no bocal, de modo que agora é a expiração que é resistida, subindo as bolinhas de forma não sequencial. Porém, a resistência não é mensurada.

Acredita-se que o Respiron invertido tenha função semelhante ao aparelho de pressão expiratória positiva. Por haver resistência expiratória, o aparelho promoveria um efeito semelhante ao Huffing.

Conforme questionado por SARMENTO (2009), "se o Respiron pode oferecer uma carga alinear dependendo do fluxo utilizado na inspiração, a mesma condição se aplica na expiração. Seria o Respiron invertido uma opção para treinamento de musculatura expiratória?".

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar o uso do Respiron® invertido na obtenção de força muscular respiratória.

Objetivos Específicos

- Avaliar a função pulmonar antes e após o uso do Respiron® invertido;
- Verificar se o Peak Flow tem relação direta com a performance muscular;
- Verificar se o sexo influencia na melhora da força muscular expiratória.

MÉTODO

Desenho Do Estudo:

Trata-se de um estudo prospectivo e longitudinal, aprovado pelo Comitê de Ética Próprio da Faculdade de Jaguariúna - FAJ.

Sujeitos:

Foram convidados alunos da Faculdade de Jaguariúna, com idade entre 20-30 anos, sem distinção de sexo e raça, saudáveis.

Os voluntários formaram um grupo de 20 indivíduos, com 10 homens e 10 mulheres. Receberam as informações sobre os objetivos do estudo, assim como sobre as avaliações e protocolos a serem realizados. Aqueles que

concordaram em participar assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (Apendice 1).

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO: indivíduos com idade entre 20 e 30 anos, saudáveis.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: doença pulmonar prévia, comorbidades clínicas, tabagismo.

Alocação Dos Sujeitos:

Os voluntários foram abordados e convidados para participar voluntariamente da pesquisa, compondo um grupo único de 20 indivíduos.

Procedimentos

Primeiramente, foi realizado um teste de força muscular expiratória com um manovacuômetro. O indivíduo sentado realiza inspiração até alcançar a capacidade pulmonar total e, então, conecta-se a peça bucal do manovacuômetro para o indivíduo realizar uma expiração máxima. Foram realizadas 3 repetições em cada variável do teste onde as 3 foram aceitáveis (sem vazamentos). De cada manobra anotou-se o resultado onde no final, foi considerado o maior valor alcançado para a avaliação. Após, foi realizado o mesmo teste, mas agora com o indivíduo realizando uma inspiração máxima no bucal. Também repetido 3 vezes, e anotado o resultado maior. O valor é expresso em cm de água (cmH_2O). O teste foi realizado no início e no final da pesquisa.

Logo após, foram tiradas as medidas de Pico de Fluxo Expiratório (PFE) com Peak Flow ® (Aparelho de Consulta Expirométrica para Controle de Fluxo). Deixou-se o contador zerado. O paciente na posição sentada realizou 2 respirações diafragmáticas no volume corrente normal. Partindo do volume residual expiratório, até o volume residual inspiratório, completando sua capacidade pulmonar total. Colocou-se o medidor na boca, apertando a boquilha com os lábios para evitar que o ar escape para fora do medidor. Em seguida, o sujeito expirou forçadamente, com o cuidado de não bloquear o ponteiro medidor de fluxo. O valor obtido foi anotado. O processo foi repetido

mais duas vezes e o valor mais elevado foi anotado no registro. O teste foi realizado no início e no final da pesquisa.

Durante todas as sessões, houve a utilização do Respiron® Invertido para o treino de força muscular expiratória. O sujeito em posição sentada, com o Respiron® Invertido, fez-se expirações forçadas e profundas no bocal em 3 séries de 10 repetições, com 1 minuto de descanso entre elas, a partir da capacidade pulmonar total (CPT).

Materiais:

1. Inspirômetro de Incentivo – RESPIRON ® – Marca NCS
2. Manovacuômetro: GER-AR ® – 0 a 150 de pressão
3. Peak Flow: Respironics

RESULTADOS

Segundo os critérios de inclusão e exclusão propostos foram selecionados 20 indivíduos: 10 homens e 10 mulheres, compondo um grupo único. Após 2 meses, realizando o exercício 3 vezes na semana, os 20 indivíduos finalizaram o protocolo e foram reavaliados.

A seguir os resultados foram descritos através da média, desvio padrão, diferença entre início e final e análise estatística (teste t de Student).

Tabela 1: Dados referentes aos testes realizados com as médias e desvios padrão.

n	Peak Flow (L/min)			Manovacuômetro INS (cmH_2O)				Manovacuômetro EXP (cmH_2O)		
	Início	Final	**d**	Início	Final	**di**	**p**	Início	Final	**d**
1	340	350	10	80	90	-10	6	60	80	20
2	490	480	-10	150	150	-	-	140	150	10
3	520	600	80	125	120	5	2	130	150	20
4	410	620	210	150	150	-	-	150	130	-20
5	340	510	170	80	110	-30	13,5	110	140	30
6	600	680	80	140	150	-10	6	130	150	20
7	390	510	120	130	150	-20	10,5	140	150	10
8	290	510	220	40	50	-10	6	70	110	40
9	650	470	-180	150	150	-	-	150	150	0
10	630	660	30	150	180	-30	13,5	110	150	40
11	550	560	10	55	110	-55	15	70	130	60
12	180	290	110	60	140	-80	16	100	100	0
13	300	630	330	65	50	15	9	85	140	55
14	365	460	95	80	90	-10	6	70	100	30
15	380	510	130	125	130	-5	2	100	150	50
16	630	610	-20	145	150	-5	2	150	150	0
17	510	530	20	150	150	-	-	150	150	0
18	360	360	0	110	135	-25	12	120	150	30
19	460	650	190	130	150	-20	10,5	140	150	10
20	365	460	95	80	90	-10	6	85	140	55
Média	438	523	85	110	125	-	-	113	136	23
D.P.	130	105	111	38	35	-	-	31	21	22

Análise Estatística

A comprovação da efetividade da técnica é obtida através da comparação dos resultados por meio dos testes estatísticos, escolhidos a partir do resultado do teste de normalidade de Anderson-Darling.

Esta comparação foi feita utilizando-se o teste t de *Student* para dados pareados, quando a amostra apresentou distribuição normal, considerando a média e o desvio padrão das diferenças entre cada par de valores. Quando a amostra não apresentou distribuição normal, o teste utilizado foi o de Wilcoxon para dados pareados, considerando as diferenças entre cada par de valores e os postos atribuídos a cada um deles.

Ao nível de significância α = 5%, para um grupo de tamanho $n = 20$, foram calculados os valores de t para o Peak Flow e manovacuometria expiratória.

Para a manovacuometria inspiratória, o teste utilizado foi o de Wilcoxon, pois os dados, neste caso, não apresentaram distribuição normal.

Com $n_1 - 1 = 19$ graus de liberdade e $t_\alpha = 0{,}05$ (pois o teste é unilateral), tem-se que o valor de t segundo a tabela da distribuição t de Student é de 1,729, enquanto o valor de T, pela tabela da distribuição de Wilcoxon, é de 35 para $n = 16$ graus de liberdade.

Tabela 2: Tabela referente aos resultados da análise estatística.

	Peak Flow **(L/min)**	Manovacuômetro INS **(cmH2O)**	Manovacuômetro EXP **(cmH2O)**
$\bar{d}$	85	-	23
S_P	111	-	22
$t_{calculado}$	3,418	-	4,632
di	-	5+15	-
p	-	2+9	-
$T_{calculado}$	-	11	-

Portanto, segundo a Tabela 2, para os testes Peak Flow e Manovacuômetro Expiratório, como $t_{calculado} > t_{tabelado}$, considera-se que

houve uma melhora significativa de força expiratória e pico de fluxo expiratório. Da mesma forma, como $T_{calculado} < T_{tabelado}$ para a manovacuometria inspiratória, considera-se que também houve uma melhora significativa na força inspiratória.

A figura 1 demonstra a comparação dos resultados do Peak Flow agrupado e dividido por sexo dos participantes, antes e depois da execução do protocolo.

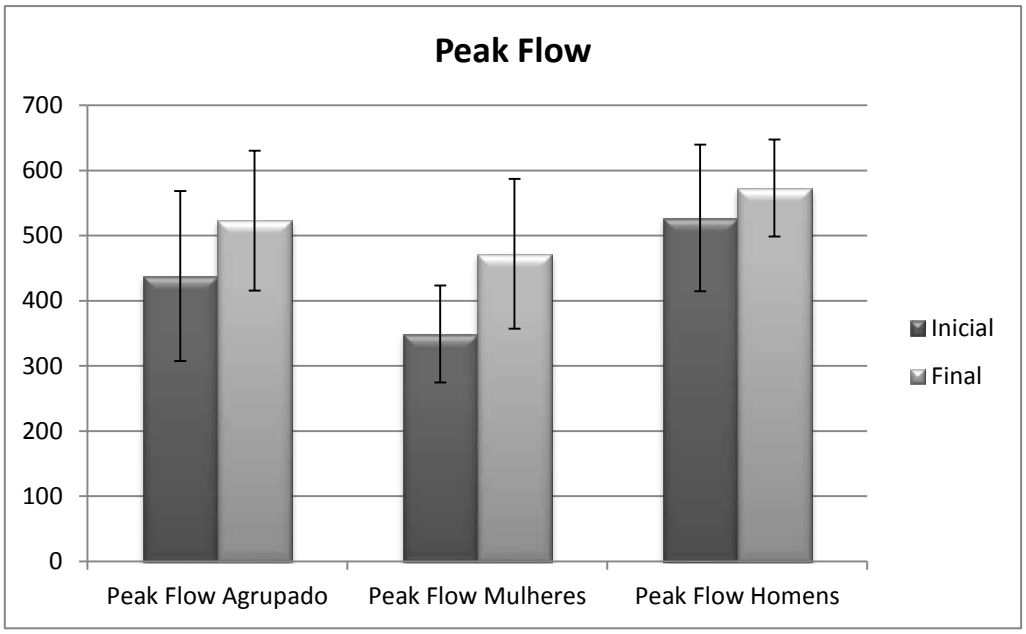


Figura 1: Gráfico dos resultados do teste de Peak Flow inicial e final.

A figura 1 observa o aumento dos valores de Peak flow, antes e depois do protocolo.

A média inicial agrupada foi de 438L/min (±130) e após o treinamento a média foi de 523L/min (±107). Houve um aumento de 85L/min (+19,4%), estatisticamente significante ($t_{calculado}$ = 3,418 > $t_{tabelado}$).

A média inicial de Peak flow para as mulheres foi de 349L/min (±74) e final foi de 472L/min (±115). Houve um aumento de 123L/min (+35,63%), o qual é significante estatisticamente ($t_{calculado}$ = 5,051 > $t_{tabelado}$). Já para os homens, a média inicial foi de 527L/min (±113) e final foi de 573L/min (±74). Houve um aumento de 46L/min (+8,73%), o que não é significante estatisticamente ($t_{calculado} = 1{,}129 < t_{tabelado}$).

Pôde-se concluir que o grupo feminino teve um aumento de + 26,9% comparado com o grupo masculino.

A figura 2 demonstra a variação das médias da Manovacuometria Inspiratória agrupada e dividida pelo sexo dos participantes, antes e depois da execução do protocolo.

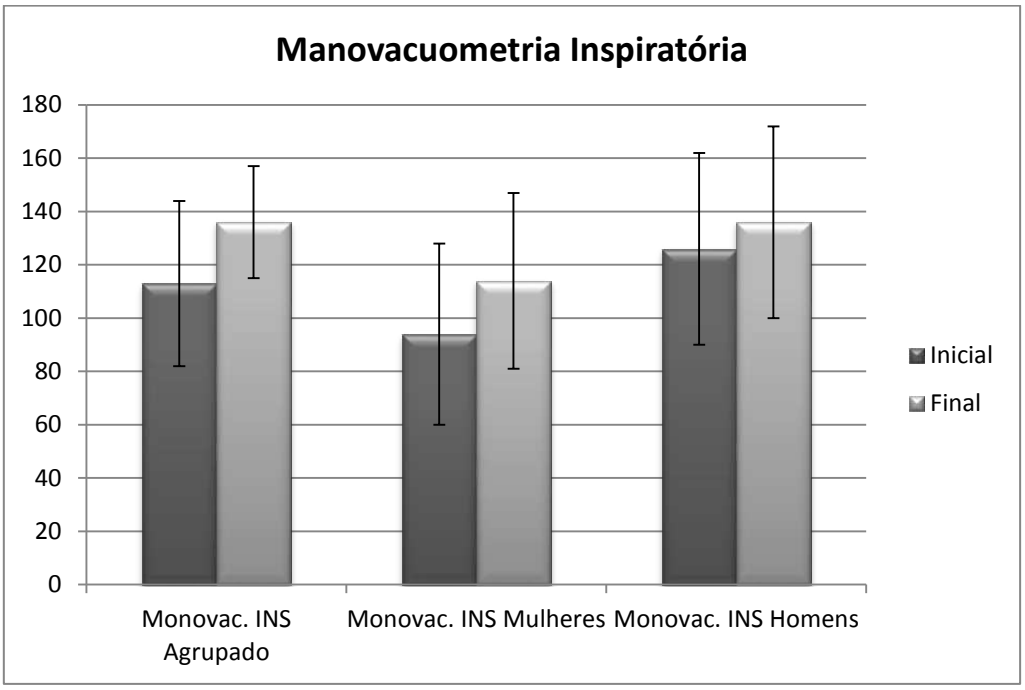


Figura 2: Gráfico dos resultados do teste de Manovacuometris Inspiratória inicial e final.

A média inicial agrupada foi de 110 cmH2O (±38) e após o treinamento a média foi de 125 cmH2O (±35). Houve um aumento de 15 cmH2O (+13,64%), sendo estatisticamente significante ($T_{calculado} = 11 < T_{tabelado}$).

A média inicial da manovacuometria inspiratória para as mulheres foi de 94 cmH2O (±34) e final foi de 114 cmH2O (±33). Houve um aumento de 20 cmH2O (+21,28%), o qual é significante estatisticamente ($t_{calculado}$ = 2,753 > $t_{tabelado}$). Já para os homens, a média inicial foi de 126 cmH2O (±36) e final foi de 136 cmH2O (±36). Houve um aumento de 10 cmH2O (+7,94%), o que não é significante estatisticamente, para $n = 7$ graus de liberdade ($T_{calculado}$ = 5,5 > $T_{tabelado} = 3$).

O grupo feminino teve um aumento de 13,34% a mais quando comparado ao grupo masculino.

Por fim, a figura 3 demonstra a variação das médias da Manovacuometria Expiratória agrupada e dividida por sexo dos participantes, antes e depois da execução do protocolo.

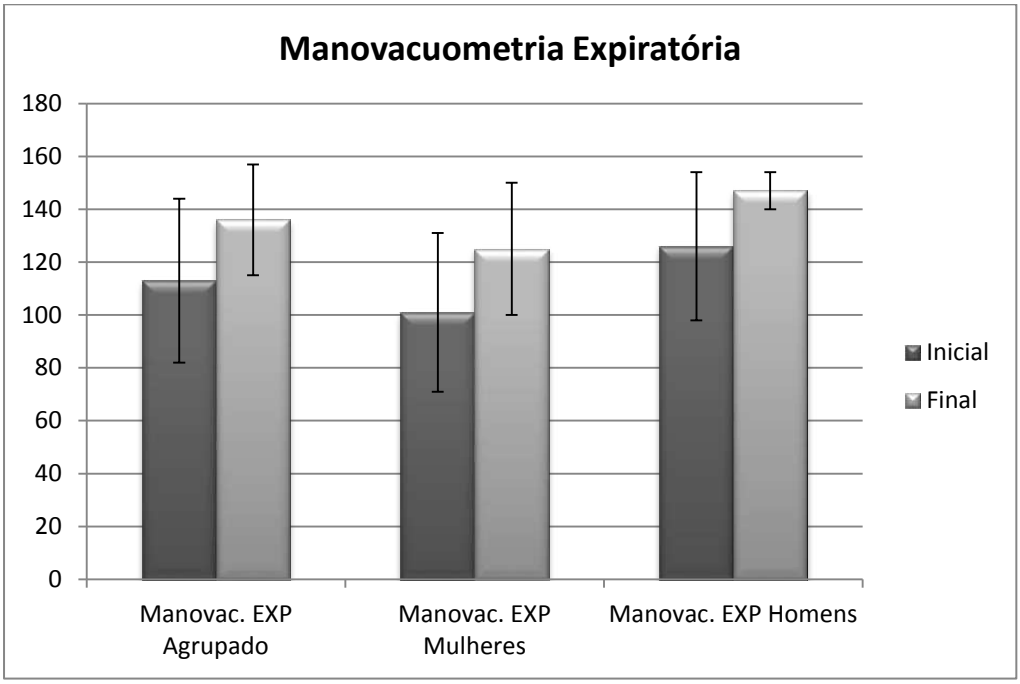


Figura 3: Gráfico dos resultados do teste de Manovacuometria expiratória inicial e final.

A média inicial agrupada foi de 113 cmH2O (±31) e após o treinamento a média foi de 136 cmH2O (±21). Houve um aumento de 23 cmH2O (+20,35%), estatisticamente significante ($t_{calculado}$ = 4,632 > $t_{tabelado}$).

A média inicial da manovacuometria expiratória para as mulheres foi de 101 cmH2O (±30) e final foi de 125 cmH2O (±25). Houve um aumento de 24 cmH2O (+23,76%), o qual é significante estatisticamente ($t_{calculado}$ = 2,753 > $t_{tabelado}$). Já para os homens, a média inicial foi de 126 cmH2O (±28) e final foi de 147 cmH2O (±7). Houve um aumento de 21 cmH2O (+16,67%), também significante estatisticamente, para $n = 7$ graus de liberdade ($T_{calculado}$ = 0 < $T_{tabelado} = 3$).

O grupo feminino teve um aumento de 7,09% a mais quando comparado ao grupo masculino.

DISCUSSÃO

O trabalho em questão sobre a inspirometria de incentivo invertida como excitador da musculatura respiratória em indivíduos previamente hígidos,

alcançou os objetivos propostos no que tange ao ganho de força muscular evidenciado pela manovacuometria.

O uso da espirometria de incentivo foi iniciado por Bartlett e Edwards em 1976 e hoje é amplamente utilizado na prática clínica (ROCHA, 2002).

O Respiron® é um aparelho muito utilizado, sendo indicado por fisioterapeutas com o objetivo de aumentar o volume corrente e, assim, contribuir para a reexpansão pulmonar em indivíduos submetidos a procedimentos cirúrgicos como laparotomia exploradora, cirurgias abdominais, torácicas e cardíacas, entre outras. Após estes procedimentos os pacientes evoluem com uma significativa redução de volumes e capacidades pulmonares mais especificamente da Capacidade Residual Funcional (CRF), o que consequentemente, gera distúrbios sobre a relação ventilação/perfusão (V/Q), levando a uma diminuição da pressão parcial de gás carbônico no sangue arterial (PaO_2). Nestes casos a atuação do fisioterapeuta se torna indispensável para a recuperação destes pacientes e reestabilização hemodinâmica e pulmonar para que os mesmos retornem suas AVD's o mais rápido e adequadamente possível.

A utilização e o conceito de inspirometria de incentivo vêm se modificando atualmente: espera-se que a espirometria de incentivo aperfeiçoe a insuflação pulmonar com a reexpansão de áreas pulmonares, melhorando os mecanismos da tosse e promovendo higiene brônquica; mobilize os volumes pulmonares, melhore a *performance* clínica do paciente em suas atividades diárias e fortaleça a musculatura respiratória (ROCHA, 2002; MATOS et al., 2003; SCANLAN, WILKINS & STOLLER, 2000).

Na literatura, encontram-se vários estudos a respeito dos incentivadores respiratórios, mas a maioria com foco em expansão pulmonar, porém, estudos acerca da sua utilização como excitador da musculatura respiratória também tem sido relatados com solidez, tanto em condições clínicas quanto cirúrgicas, conforme demonstrados por SCANLAN, WILKINS & STOLLER, em 2000, que na constatação de fraqueza dos músculos inspiratórios, a espirometria incentivadora pode ser indicada.

Nesse sentido, em 1976 foi demonstrado pela primeira vez o treinamento dos músculos respiratórios, podendo individualizar força ou *endurance*. Poderia-se aprimorar a *performance* dos músculos de pacientes

com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) utilizando uma resistência alinear (TARANTINO, 2002).

Quando realizado o treinamento da força dos músculos respiratórios com objetivo de ganhar hipertrofia, o músculo precisa superar determinada sobrecarga mecânica. Já o treinamento da *endurance* gera uma melhora da capacidade oxidativa, o que atrasa ou previne a fadiga muscular, diminuindo o esforço à respiração e como resultado têm-se uma redução da dispnéia (MACHADO, 2008).

Outra indicação a respeito de treinamento muscular respiratório é a que relatam COLMAN & BERALDO (2010), que a musculatura respiratória é treinada para que se possam vencer resistências mecânicas prevenindo fadiga muscular.

Pacientes lesados medulares têm maior predisposição a desenvolverem algum ou qualquer tipo de complicação pulmonar decorrente da paralisia de toda musculatura responsável pela movimentação da caixa torácica, incluindo também a musculatura acessória. As maiores causas de óbitos em pacientes com lesão medular são as complicações pulmonares, que ocorrem, sobretudo, na fase aguda. Quando a lesão medular é alta, esses pacientes ficam ainda mais propensos a estas complicações, pois os músculos intercostais e outros músculos expiratórios não estão com sua função totalmente íntegra, levando à tosse ineficaz e dificuldade para expectorar a secreção, favorecendo a aparição de pneumonias e atelectasias, que levam ou agravam os quadros de insuficiência respiratória (COLMAN & BERALDO, 2010). Diante disso, os autores em questão propuseram para essa população um treinamento de força com *Threshold* (inspirômetro de carga linear), onde obtiveram resultados satisfatórios no tratamento da fraqueza muscular. O que era esperado, uma vez que esse dispositivo sempre fora utilizado e comercializado especificamente como excitador da musculatura respiratória.

O uso do inspirômetro de incentivo em condições cirúrgicas esbarra no fator dor, mais evidente nos primeiros três dias de pós-operatório, o que justifica o encontrado por CHINALI et al. (2009), que pacientes submetidos à cirurgia abdominal alta e a inspirometria de incentivo para obtenção de melhores parâmetros musculares e de ventilação pulmonar no pós-operatório,

não obtiveram resultados estatisticamente significativos no ganho de força muscular inspiratória, apesar da melhora.

HAYASHI (2004) verificou em seu estudo a eficácia do incentivador respiratório a volume (Voldyne®) no que diz respeito ao ganho de força dos músculos inspiratórios, sendo verificado um ganho estatisticamente significante no grupo tratado.

No entanto, a aplicação do inspirômetro de incentivo invertido não é relatada na literatura científica, tornando-se restrita a sugestões do seu uso na prática clínica e em livros específicos sobre os recursos em fisioterapia. Foi baseado no mesmo princípio, de vencimento de carga imposta pelas esferas do incentivador respiratório, que sugerimos sua aplicação invertida, a fim de se obter melhora da *performance* muscular respiratória, mais especificamente da musculatura expiratória, foco muitas vezes "esquecido" pelos pesquisadores, que propõem treinamento muscular respiratório de maneira indireta às diversas populações com indicação dessa técnica (LAGO, RODRIGUES, & INFANTINI, 2010).

Um dado encontrado na nossa pesquisa foi de que as mulheres obtiveram resultados melhores em porcentagem, do que os homens. Uma das hipóteses é o fato das mulheres possuírem algumas diferenças anatômicas e fisiológicas quando comparadas aos homens, como por exemplo: ombros mais estreitos e tórax menor, 10% de gordura corporal a mais, menos massa muscular, menor condição cardiovascular e capacidade aeróbia, etc. Essas desigualdades justificam a diferença de performance, entre eles, em alguns esportes. (WEINECK, 2005).

Outro fator importante se refere à treinabilidade e a concentração de testosterona encontrada em cada pessoa. Os homens possuem os níveis de testosterona mais elevado do que as mulheres, e isso faz sua performance já ser mais satisfatória, tendo uma treinabilidade menor. Já as mulheres possuem menos testosterona, não alcançando um desempenho tão bom, e assim sua treinabilidade é maior, havendo a possibilidade de grande melhora (GUYTON & HALL, 2002; WEINECK, 2005).

Um exemplo de treinabilidade é quando comparamos atletas jovens em fase inicial ao treino de força, e atletas com vários anos de treino muscular. Os atletas jovens conseguem ganhos expressivos, em pouco tempo: 20 a 30% em

4 a 5 semanas. Já os atletas que treinam há algum tempo, precisam de uma média de 8 a 10 semanas para atingir um ganho de força de 2 a 5% (GUYTON & HALL, 2002).

Com esses dados, discute-se o fato da mulher estar em desvantagem com o homem, o que comprova nossos testes iniciais de Peak Flow e Manovacuometria, onde as mulheres já partiram de valores menores. Após a intervenção terapêutica, quando repetidos os testes, ao final, as mulheres conseguiram um maior percentual de ganho. Já os homens, como partiram de valores maiores, entende-se que a treinabilidade deles é menor. A hipótese, portanto, está no fato das mulheres apresentarem maior treinabilidade, por mostrarem resultados satisfatórios e melhor percentual de ganho do que os homens.

Um grande questionamento sobre a utilização do Respiron® de forma invertida é a respeito de que ele funciona como uma expiração forçada, sendo assim, poderia causar atelectasias e, portanto, deve-se ter cuidado na sua utilização. Quando parte-se da capacidade pulmonar total e realiza-se uma expiração com esforço máximo, ocorrerá um pico de fluxo expiratório (PFE) já no início da manobra, levando a diminuição gradativa do fluxo enquanto o pulmão desinsufla. Quando a expiração começa, há uma tendência da caixa torácica em voltar, os músculos expiratórios se ativam e as vias aéreas estão com menor resistência, levando a diminuição progressiva do fluxo. O PFE é dependente do quanto é possível aumentar a pressão pleural no início da expiração forçada, mas, para volumes pulmonares menores que o PFE, o fluxo máximo não depende do tamanho do esforço dos músculos expiratórios, mas de propriedades mecânicas do pulmão. (LAGO, RODRIGUES, & INFANTINI, 2010). Porém, em nosso trabalho, não evidenciamos geração precoce de PIP, justificado pela melhora dos valores de pico de fluxo expiratório (Peak Flow), sem ocorrência de obstrução.

CONCLUSÃO

Analisando os resultados, conseguimos comprovar estatisticamente a eficiência do Respiron® Invertido no ganho de força muscular respiratória,

principalmente expiratória, com um treinamento especificando esta musculatura.

Foi avaliada a força muscular com o Manovacuômetro antes e após a intervenção com o Respiron® Invertido, e comprovado que ele pode ser usado como um exercitador da musculatura respiratória.

Os testes com Peak Flow comprovaram que com esta técnica, o pico de fluxo expiratório aumentou ao final do treinamento, demonstrando que não houve obstrução, nem possibilidade de atelectasia, lembrando, portanto, que se trata de uma população sem problemas pulmonares prévios.

Verificamos que nas mulheres o treinamento obteve uma porcentagem maior de melhora da função respiratória, porém devido à treinabilidade, que nas mulheres é maior que em homens.

Observou-se na bibliografia consultada a escassez de estudos que demonstrem o uso do Respiron® como fortalecedor muscular. As metodologias adotadas são sempre variáveis, e não se compara os diferentes incentivadores, o que leva à necessidade de mais estudos a respeito do tema proposto.

Portanto, podemos afirmar que, como a força muscular respiratória tem grande influência na recuperação de pacientes com diversas patologias, é importante que se realize o treinamento dela. Nosso estudo comprovou que mesmo em indivíduos saudáveis há a possibilidade de se adequar a força muscular, então, por que não expandir o uso deste recurso de forma invertida em pacientes com alterações da musculatura respiratória?

O estudo também mostrou que não há nenhum tipo de “prejuízo” ao paciente, que não lhe causará efeitos adversos como colapso alveolar, ou algum outro efeito antifisiológico.

Em suma, o recurso Respiron® tem efeitos fisiológicos comprovados que ajudam na recuperação e consequentemente diminui o tempo de internação e os custos hospitalares, até porque o aparelho tem um custo bem acessível. Os resultados encontrados foram satisfatórios, e dentro do esperado. A média dos valores por participante/indivíduo mostram aumento significativo da força muscular respiratória, comprovando a eficácia da técnica que já vem sendo utilizada na pratica clínica por muitos profissionais. Considera-se então a importância de mais estudos, e fica o incentivo a novos pesquisadores, extrapolando ainda para pacientes com disfunções pulmonares.

REFERÊNCIAS

AGOSTINI, P.; CALVERT, R.; SUBRAMANIAN, H.; NAIUD B. **Is incentive spirometry effective following thoracic surgery?** Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery 7 2008. 297–300.

AZEREDO, C. A. C. **Fisioterapia Respiratória Moderna**. 4º ed. São Paulo: Manole, 2002.

BETHLEM, N. **Pneumologia**. 4º ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

CHINALI, C.; BUSATTO, H.G.; MORTARI, D.M.; ROCKENBACH, C.W.F.; LEGUISAMO, C.P. **Inspirometria de incentivo orientada a fluxo e padrões ventilatórios em pacientes submetidos a cirurgia abdominal alta**. ConScientiae Saúde, 2009; 8(2):203-210.

COLMAN, M.L.; BERALDO, P. C. **Estudo das variações de pressão inspiratória máxima em tetraplégicos, tratados por meio de incentivador respiratório, em regime ambulatorial**. Fisioter. Mov. Curitiba, v.23, n.3, p 439-449, jul./set. 2010.

COSTA, D. **Fisioterapia Respiratória Básica**. São Paulo: Ed. Atheneu, 1999.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 10º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

HAYASHI, S. S. **A eficácia do incentivador respiratório a volume Voldyne como fortalecedor dos músculos inspiratórios**. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Fisioterapia. Cascavel: UNIOESTE, 2004.

LAGO, A.P.; RODRIGUES, H.; INFANTINI, R.M. **Fisioterapia Respiratória Intensiva**. 1ª ed. São Paulo: CBBE, 2010.

MACHADO, M. G. R. **Bases da Fisioterapia Respiratória: Terapia Intensiva e Reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MATOS, J.P.; MADUREIRA, K.T.; FILHO, D.S.;PARREIRA, V.F. **Eficácia da espirometria de incentivo na prevenção de complicações após cirurgias torácias e abdominais: revisão de literatura.** Ver bras Fisioter 2003; 7(1):93-

MCARDLE, W.D., KATCH, F.I., KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.

ROCHA, J. M. S. Ganho de força muscular respiratória com o uso de inspirômetro incentivador. **Revista Vida e Saúde**, v. 1, n. 2, Out/Nov, 2002.

SARMENTO,G.J.V. **O ABC da Fisioterapia Respiratória**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2009.

SINGI, Glenan; **Fisiologia dinâmica**. 1ª ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

SCANLAN, C. L.; WILKINS, R. L.; STOLLER, J. K. **Fundamentos da Terapia Respiratória de Egan**. 7º ed. São Paulo: Manole, 2000.

TARANTINO, A.B. **Doenças pulmonares**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.

TZELEPIS, G.E.; VEGA, D.L.; COHEN, M.E.; MCCOOL, F.D.; **Lung volume specificity muscle training**. J Appl Physiol 1994;77:789-94.

WEINECK, Jürgen. **Biologia do Esporte.** 7ª Barueri: Manole, 2005

Sobre os autores

Nome: Bruna Siqueira
Profissão: Estudante de Fisioterapia
Instituição: Faculdade de Jaguariúna - FAJ
Endereço: Rua dos Lírios, 134 – Sta Marta. Itapira - SP
E-mail: siqueirabruna@terra.com.br

Nome: Grace Kelly dos Santos
Profissão: Estudante de Fisioterapia
Instituição: Faculdade de Jaguariúna - FAJ
Endereço: Rua Angelin Bilatto, 86 – Parque São Lucas. Itapira - SP
E-mail: grace.ks@hotmail.com

Nome: Renata Ap. Rosa
Profissão: Estudante de Fisioterapia
Instituição: Faculdade de Jaguariúna - FAJ
Endereço: Rua Antônio Brasil de Camargo, 223 – Portal das Pérolas. Sto Ant. de Posse - SP
E-mail: renata_re.15@hotmail.com

Nome: Maria Gabriela Cavicchia Toneloto
Profissão: Fisioterapeuta
Instituição: Faculdade de Jaguariúna - FAJ
Endereço: Rua Luis Rossi, 47 – Centro. Pedreira – SP
E-mail: mgabicavi@hotmail.com
Link do Curriculo na Plataforma Lattes: http://lattes.cnpq.br/4514961362386064

INSPIRÔMETRO DE INCENTIVO ALINEAR VS LINEAR COMO RECURSO PARA OBTENÇÃO DE FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA ABDOMINAL ALTA.

Incentive spirometer alinear VS linear as a resource to obtain respiratory muscle strength in the postoperative upper abdominal surgery.

BUDIN, Rafaela Honório
Faculdade Jaguariúna

RODRIGUES, Thais
Faculdade Jaguariúna

ROSSI, Lidiane Benatti
Faculdade Jaguariúna

TONELOTO, Maria Gabriela Cavicchia
Faculdade Jaguariúna

BACIUK, Érica Passos
Faculdade Jaguariúna

Resumo: As cirurgias abdominais altas favorecem a diminuição dos volumes e capacidades pulmonares, além de comprometer toda a função pulmonar, prejudicando assim a evolução do paciente. Este estudo teve como objetivo avaliar a força muscular respiratória na comparação entre as técnicas de Inspirometria de Incentivo com carga alinear versus linear em pós-operatório de cirurgia abdominal alta, assim como verificar se o inspirômetro de incentivo de carga alinear funciona como recurso para obtenção de força muscular respiratória. Participaram 14 pacientes, sendo 01 homem e 13 mulheres, com idade entre 18 e 70 anos, submetidos à cirurgia abdominal alta no Hospital CONSAÚDE. Os voluntários foram aleatoriamente alocados em dois grupos, sendo que no grupo A foi realizada fisioterapia respiratória com inspirômetro de incentivo alinear (Respiron®) e no grupo B, com inspirômetro de incentivo linear Threshold PEP®, porém em ambos os grupos foram associadas técnicas como reeducação diafragmática, orientação para a tosse e quando necessário, utilização do huffing associado ao travesseiro. Os resultados demonstraram que ambas as técnicas favoreceram o aumento da PIMáx, onde os integrantes do grupo A, em média, obtiveram resultados melhores do que o grupo B, porém, considerando o desvio padrão podemos concluir que o grupo B obteve melhores resultados.
Palavras chave: cirurgia abdominal alta, colecistectomia, fisioterapia pós operatória.

Abstract: The upper abdominal surgery favor a decrease in pulmonary volumes and capacities, as well as compromising the entire pulmonary function, thus impairing the progress of patients. This study aimed to assess respiratory muscle strength in the comparison between the techniques of incentive spirometry with alinear load versus linear in postoperative upper abdominal

ISSN 1679-8902

surgery, as well as verify that the incentive spirometer load alinear functions as a resource for obtaining respiratory muscle strength. Participants 14 patients, 01 men and 13 women, aged between 18 and 70 years undergoing abdominal surgery at Hospital CONSAÚDE. The volunteers were randomly allocated into two groups, and in group A was performed physiotherapy with incentive spirometer alinear (Respiron®) and in group B, with an incentive spirometer Linear Threshold® PEP, but in both groups were associated techniques such as diaphragmatic retraining, guidance for cough and when necessary, huffing associated with the use of the pillow. The results showed that both techniques favor an increase in MIP, where members of the group A, on average, performed better than Group B, however, considering the standard deviation we can conclude that the group B achieved better results.
Keywords: upper abdominal surgery, cholecystectomy, postoperative physiotherapy.

1.INTRODUÇÃO

A remoção cirúrgica da vesícula biliar é uma operação que começou ser realizada no fim do século dezenove. Os seus fundamentos desenvolveram-se no século vinte. Nos últimos 25 anos, os seus princípios técnicos, especialmente, em relação ao acesso, foram objeto de grandes inovações. [12]

Estima-se que 25 milhões de pessoas nos Estados Unidos sejam portadoras de litíase biliar, onde são diagnosticados um milhão de casos novos por ano, o que resulta em 600 mil operações nesse período. Por outro lado, a prevalência de colelitíase em países africanos tende a ser baixa, normalmente inferior a 5%. No Brasil, a prevalência em estudos de necropsia em indivíduos com idade acima de 20 anos variou de 9,1% a 19,4%. Em estudo através de exame ultra-sonográfico a prevalência foi de 9,3%. [17]

Inicialmente, as colecistectomias para tratamento da litíase biliar eram realizadas por meio de laparotomia. No fim do século vinte a colecistectomia passou a ser feita por meio de acessos menores como a minilaparotomia e em seguida pela videolaparoscopia, que é o acesso considerado como padrão na atualidade. Mais recentemente, a colecistectomia tem sido realizada, em caráter experimental ou excepcional, por meio do acesso transgástrico e transvaginal. [12]

TORRES, O. J. M. *et al* (2005) relata que a doença calculosa da vesícula biliar continua sendo um problema de saúde de proporções variadas em todo o mundo. Sua prevalência varia de acordo com as populações

ISSN 1679-8902

estudadas, tanto retrospectivamente em necropsias, quanto prospectivamente através do exame ultra-sonográfico. Assim como MILCENT, M. *et al* (2005) diz que a colecistectomia é um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados no mundo. Com o advento da videolaparoscopia, tornou-se uma cirurgia menos traumática, mais estética, com períodos mais curtos de internação. E CHIAVEGATO, L. D. *et al* (2000) esclarece que a colecistectomia por via laparoscópica é uma técnica minimamente invasiva que permite remover a vesícula biliar com redução do tempo cirúrgico e hospitalar, possibilitando o retorno precoce às atividades diárias.

Segundo SANTOS, J. S. *et al* (2008), a litíase vesicular é rara na criança, começa a ser identificada na adolescência, apresenta um marcado acréscimo na incidência entre os 35 e 55 anos e aumenta, gradualmente, a partir dos 55 anos, assim como Bromberg, S. A. *et al* afirma em seu estudo em 1998, a grande incidência da patologia em idosos, onde descreve a realização da colecistectomia em 183 pacientes com idade acima de 60 anos.

Nas cirurgias realizadas no Hospital Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONSAÚDE, a vesícula biliar é removida por laparotomia com incisão subcostal, que segundo Sarmento (2010) significa a abertura cirúrgica da cavidade abdominal e está associada a significantes alterações na mecânica respiratória, na oxigenação, nos volumes e nas capacidades pulmonares e nos mecanismos de defesa pulmonar.

A escolha da incisão, em princípio, se resume na opção pelas incisões longitudinais, transversais, oblíquas ou combinadas, dependendo da preferência da escolha cirúrgica e da maior experiência do cirurgião. [13]

A permanência hospitalar na colecistectomia por laparotomia é de dois a três dias, enquanto na via laparoscópica, a operação pode ser feita em regime ambulatorial e o retorno as atividades laborais, em geral, ocorre após 7 a 10 dias. [12]

As complicações pulmonares são frequentes no pós-operatório de quaisquer cirurgias, porém sua incidência é maior em cirurgias torácicas e abdominais. As cirurgias abdominais, realizadas por incisão acima da cicatriz umbilical, têm uma incidência de complicações pulmonares maior que as que envolvem incisão abaixo desta. [6]

ISSN 1679-8902

Segundo FORGIARINI JUNIOR, L. A. *et al* (2009) a incidência de complicações pulmonares clinicamente relevantes no período pós-operatório de cirurgias abdominais varia de 5% a 30%.

As principais complicações pulmonares encontradas no pós-operatório são: atelectasia, infecção traqueobrônquica, pneumonia, insuficiência respiratória aguda, ventilação mecânica e/ou intubação orotraqueal prolongadas e broncoespasmo. [6]

As cirurgias abdominais altas estabelecem importante redução nos volumes e capacidades pulmonares, em torno de 40 a 60%, além de mudança em toda a função pulmonar. Essas alterações podem determinar uma série de complicações pulmonares pós-operatórias, comprometendo a evolução do paciente.[15]

Segundo SILVA (2001) a compreensão das modificações que se produzem sobre o aparelho respiratório durante o ato cirúrgico e no período pós-operatório é de suma importância para o dimensionamento da relação risco-benefício de determinado procedimento. Fundamentalmente estabelecem-se três alterações funcionais: 1) redução da capacidade residual funcional, 2) desuniformidade na relação ventilação-perfusão (V/Q) e 3) aumento da resistência ao fluxo nas vias aéreas. Pode-se dizer que esta tríade constitui a resposta normal do pulmão à lesão cirúrgica e, ao mesmo tempo, a base para o surgimento de complicações.

O padrão respiratório passa a ser torácico ou costal, levando a respiração a ser rápida e superficial. Há abolição dos suspiros e diminuição da força muscular respiratória. Além disso, ocorre redução principalmente da capacidade residual funcional (CRF), o que resulta em diminuição de ventilação e expansibilidade das áreas mais inferiores do pulmão, levando à atelectasias com posterior hipoxemia. [15]

As atelectasias decorrem da perda do tônus diafragmático e podem ser agravadas pela manutenção do volume corrente constante. [15]

Segundo Azeredo (2002), os agentes anestésicos impedem a atividade mucociliar e deprimem o volume do muco e da tosse, bem como os agentes farmacológicos com seus efeitos, ressecam as secreções traqueobrônquicas.

ISSN 1679-8902

Quase todos os agentes anestésicos são depressores da respiração, e esse efeito é dose-dependente. O padrão ventilatório clássico durante a anestesia inalatória consiste em redução da ventilação por minuto produzida por respirações rápidas, superficiais e sem suspiros. [15]

A CRF diminui cerca de 20%, independente da droga anestésica utilizada ou se o tipo de respiração é espontânea ou mecânica. Os fatores que levam a essa diminuição são: relaxamento do diafragma com sua movimentação no sentido cranial, diminuição do volume torácico, relaxamento da caixa torácica e diminuição da complacência pulmonar total. [15]

Segundo Azeredo (2002), o principal fator restritivo é a dor incisional, pois altera toda mecânica respiratória, que leva a supressão do mecanismo da tosse, diminuição do volume corrente e aumento da frequência respiratória.

Uma incisão cirúrgica, em especial no tórax ou abdômen, provoca dor, que determina diminuições da capacidade vital e da capacidade residual funcional dos pulmões de até 50%. A anestesia geral e analgesia contribuem ainda mais para a perda da capacidade pulmonar e também podem interferir nos reflexos ou na função diafragmática normal, nos reflexos de tosse e de engasgos normais, bem como no reflexo do suspiro. O resultado é um trabalho alterado da respiração e desequilíbrios da ventilação-perfusão que produzem a uma troca gasosa alterada e a insuficiência respiratória progressiva. [1]

A dor da incisão operatória, quanto mais próxima do diafragma, mais importante é em dificultar a tosse e a eliminação de secreções. Aumento da secreção mucosa, com dificuldade de tossir e eliminá-la, acaba por produzir obstrução das vias aéreas com consequentes atelectasia e infecção pulmonar. A mecânica respiratória se altera pela presença de dor à respiração, limitando a excursão diafragmática como defesa. [9]

A fisioterapia através do trabalho respiratório pré e pós-operatório e do trabalho motor, é uma forte aliada no combate às complicações pré e pós-operatórias já que estas são as principais causas de morbi-mortalidade em pacientes cirúrgicos. Essas práticas são particularmente importantes quando se trata de cirurgias no andar alto do abdome. [18]

ISSN 1679-8902

A fisioterapia respiratória, através das técnicas de higiene brônquica e expansão pulmonar, têm sido praticadas como propósito de prevenir ou minimizar a evolução de tais complicações. [11]

Para Ridley (2002) geralmente, os objetivos principais na fase pós-operatória são: promover a reexpansão de áreas de atelectasia, manter a ventilação adequada, assistir na remoção de qualquer excesso de secreção pulmonar, auxiliar no posicionamento geral, na mobilidade na cama e na deambulação precoce do paciente. Nas ultimas décadas, a fisioterapia respiratória foi uma das especialidades que mais se desenvolveram e tem sido uma aliada permanente no tratamento de pacientes cirúrgicos, com disfunções respiratórias e cárdicas. [14]

Segundo Azeredo (2002) a inspirômetria de incentivo tem sua aplicação muito bem definida como recurso terapêutico que possibilita a insuflação pulmonar restaurando volumes e capacidades pulmonares. Sua maior aplicação é no pós-operatório de cirurgias cardíacas, pulmonares e abdominais.

O Respiron® (NCS, Barueri, Brasil) é um incentivador respiratório classificado como orientado a fluxo, que possui três cilindros e esferas com diferentes cores, representando dificuldade progressiva na sua elevação.

Ele possui um anel regulador de esforço na base do primeiro cilindro para dificultar o exercício e adesivos para oclusão das entradas de ar nas bases, para facilitar. Esse anel permite aumentar o vazamento do ar inspirado, reduzindo a sensibilidade para elevação das esferas e aumentando o esforço necessário para gerar esse fluxo. [14]

O Threshold PEP® (Positive Expiratory Pressure, Respironics) é um dispositivo que permite uma pressão específica e consistente para melhorar força e *endurance* da musculatura expiratória, independente do fluxo expiratório que o paciente realize, além de ter uma válvula unidirecional, que permite apenas o fluxo expiratório.

A carga disponível é de 5 a 20 cmH2O, com incrementos de 2 em 2 cmH20. A carga deve ser estabelecida pelo profissional da área da saúde, por meio de medidas de pressão inspiratória máxima (PIMáx) e pressão expiratória máxima (PEMáx), que refletem a força que as musculaturas respiratórias

ISSN 1679-8902

inspiratória e expiratória, respectivamente, conseguem realizar, e deve ser ajustada através do pino giratório até a linha vermelha que indica o valor desejado. [14]

Diante disso, nossa proposta é comparar os benefícios desses dois aparelhos, Respiron® e Threshold PEP®, como recursos fisioterapêuticos no pós-operatório de colecistectomia.

2.OBJETIVOS

O objetivo deste estudo foi avaliar a força muscular respiratória na comparação entre as técnicas de Inspirometria de Incentivo com carga alinear versus carga linear sobre o quadro clínico de pacientes em pós-operatório de colecistectomia. Além de verificar se o inspirômetro de incentivo de carga alinear funciona como recurso para obtenção de força muscular respiratória, uma vez que sua maior utilidade é para o aumento de volume pulmonar.

3.MÉTODO

Trata-se de um estudo prospectivo e randomizado com 16 pacientes, sendo 01 homem e 15 mulheres, com idade entre 18 e 70 anos, submetidos à cirurgia abdominal alta no período de Junho à Agosto de 2011, no Hospital Consórcio Intermunicipal de Saúde – CONSAÚDE. Desses 16 pacientes, 02 não atenderam aos critérios de inclusão.

Os voluntários receberam as informações sobre os objetivos do estudo, assim como sobre as avaliações e protocolos realizados. Aqueles que concordaram em participar assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, sendo sujeitos a aprovação de acordo com os critérios de inclusão e exclusão.

Após definido os sujeitos, os mesmos foram submetidos a uma avaliação clínica e funcional um dia após a cirurgia.

Os critérios de inclusão foram pacientes que sofreram cirurgia de colecistectomia e os de exclusão foram pacientes neurológicos, com cardiopatias graves e pacientes não colaborativos.

Os voluntários foram aleatoriamente alocados em dois grupos através de um sorteio com uma moeda (cara ou coroa), que definiu qual técnica seria

ISSN 1679-8902

aplicada, sendo que a utilização do inspirômetro de incentivo com carga alinear foi representada por cara e a realização do inspirômetro de carga linear por coroa, porém, em ambos os grupos foram aplicadas técnicas como reeducação diafragmática, orientação para a tosse e quando necessário, utilização do huffing associado ao travesseiro.

Os materiais foram utilizados de forma individual conforme critérios de assepsia.

O grupo A foi composto por voluntários do grupo da pesquisa que fizeram a fisioterapia respiratória com inspirômetro de incentivo (Respiron®), com carga zero e variação do fluxo de acordo com a demanda do paciente, em três séries de dez repetições, orientando o paciente manter as três esferas elevadas de três a quatro segundos.

O grupo B foi composto por voluntários do grupo da pesquisa que fizeram a fisioterapia respiratória com o Threshold PEP®, utilizando de 30% a 40% da PIMáx, conforme preconizado pelo grupo, por acreditarmos ser um valor que traria menor grau de desconforto ao paciente pós cirúrgico, sendo realizada três séries de dez repetições.

As variáveis como PIMáx e PEMáx foram mensuradas através do manovacuômetro GER-AR® Classe B MV-150/300 (paciente sentado com o tronco em 90 graus, braços relaxados na lateral do tronco e fossas nasais ocluídas com um clipe nasal), sendo realizadas em três repetições, considerando o maior valor alcançado. Para a realização da cirtometria abdominal foi utilizada fita métrica escalonada em centímetros posicionada na altura da prega axilar, processo xifóide e também no abdômen sobre a cicatriz umbilical, tomando cuidado para que a fita permanecesse firmemente posicionada em linha reta, a partir do ponto de referência. Foram realizadas três inspirações máximas até a capacidade vital, seguida de três expirações máximas até o volume residual, sem direcionar o ar para uma cavidade específica, considerando a maior medida para análise, sendo medida no 1° dia de pós-operatório e no último dia de internação.

Foram mensuradas antes e 5 minutos após os exercícios: frequência respiratória em 1 minuto, frequência cardíaca em 1 minuto, pressão arterial, ausculta pulmonar nas regiões de ápice, campo médio e base, saturação de

ISSN 1679-8902

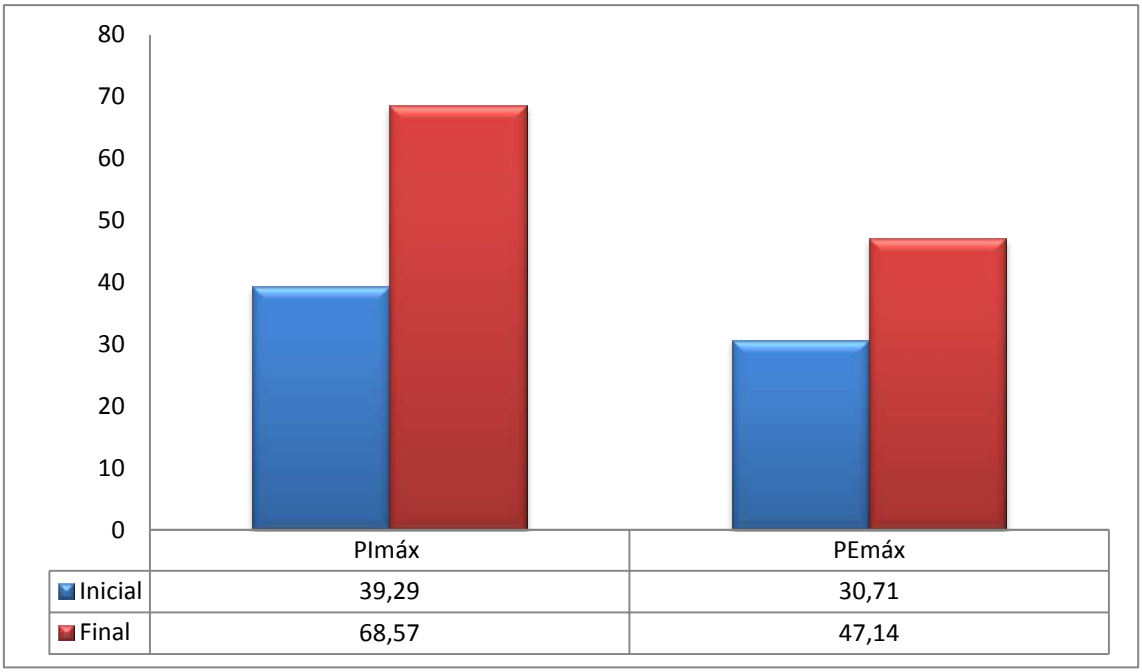
oxigênio através do oxímetro de pulso marca EMAI® modelo OXP10 e presença de sinais de esforço como tiragens, taquidispinéia, batimento de asa de nariz, cianose, respiração paradoxal. Tais dados estão demonstrados sob a forma de tabela (Anexo C) com as informações iniciais e finais do tratamento.

No período pós-operatório, mais precisamente um dia após a cirurgia, iniciamos com as práticas terapêuticas nos grupos A e B, que foram realizadas uma vez ao dia durante 30 minutos, até a alta hospitalar.

4.Resultados

Os resultados foram analisados estatisticamente de forma comparativa, verificando as variáveis, força muscular respiratória, cirtometria, tipo respiratório e expansibilidade pulmonar.

Ao compararmos a PIMáx e PEMáx inicial e final do grupo A (gráfico1) e B (gráfico2) foi observado que ambos os grupos obtiveram bons resultados como demonstram os gráficos abaixo.



	PImáx	PEmáx
Inicial	39,29	30,71
Final	68,57	47,14

Figura 1: Valores de forma matemática e absoluta das médias iniciais e finais do grupo A que utilizaram o Respiron®.

ISSN 1679-8902

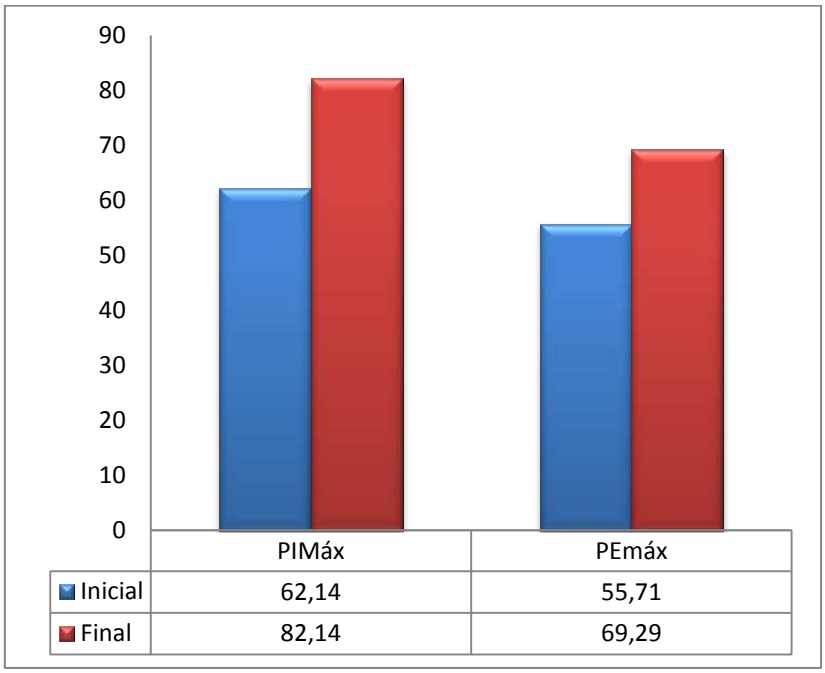


Figura 2: Valores de forma matemática e absoluta das médias iniciais e finais do grupo B que utilizaram o Threshold PEP®

A comparação entre as médias finais referentes aos valores de PIMáx e PEMáx em relação às técnicas específicas de cada grupo estão demonstradas em porcentagem no gráfico 3.

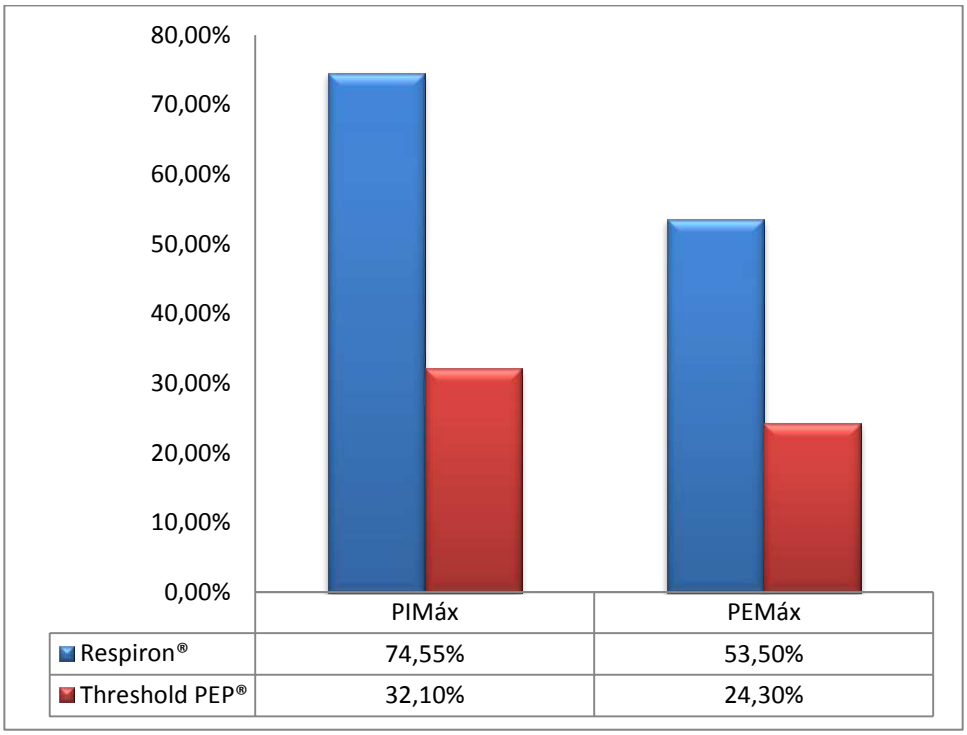


Figura 3: Comparação entre os resultados finais do Respiron® VS Threshold PEP®

ISSN 1679-8902

Conforme análise dos dados obtidos referente à PIMáx, podemos constatar que após o término do tratamento fisioterapêutico, o grupo A mostrou-se com uma grande variância desses valores, caracterizando um desvio padrão de ± 38,8 , em comparação aos resultados dos participantes do grupo B, onde apresentou um desvio padrão de ± 27. Podendo-se concluir que neste grupo os resultados foram melhores por apresentarem uma maior homogeneidade dos valores obtidos, conforme demonstrado no gráfico 4.

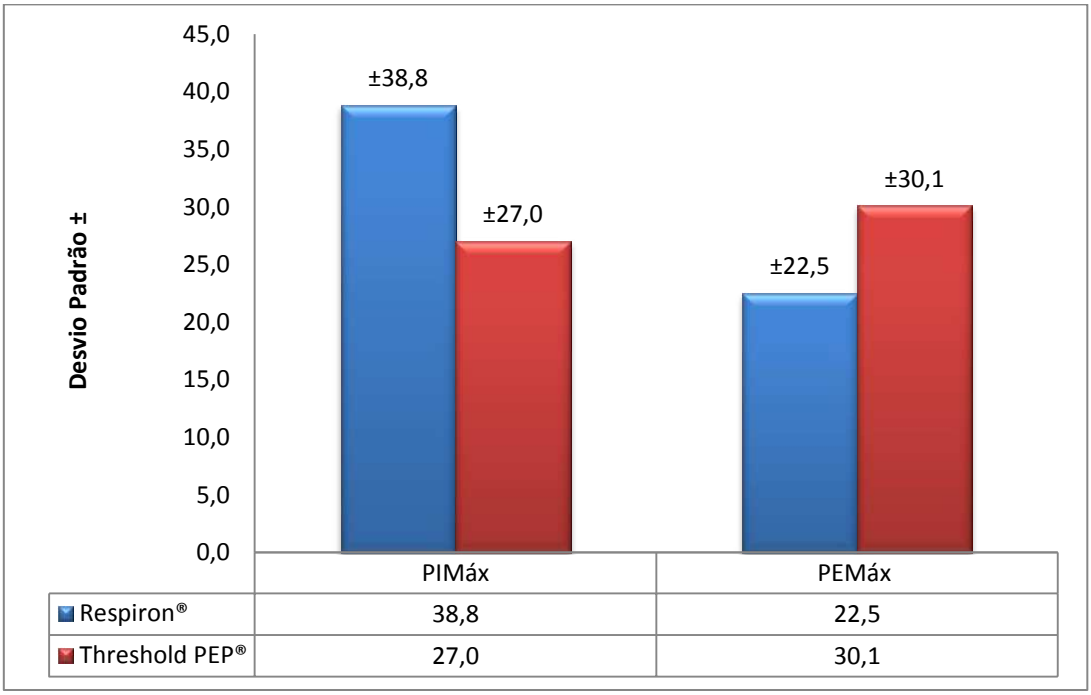


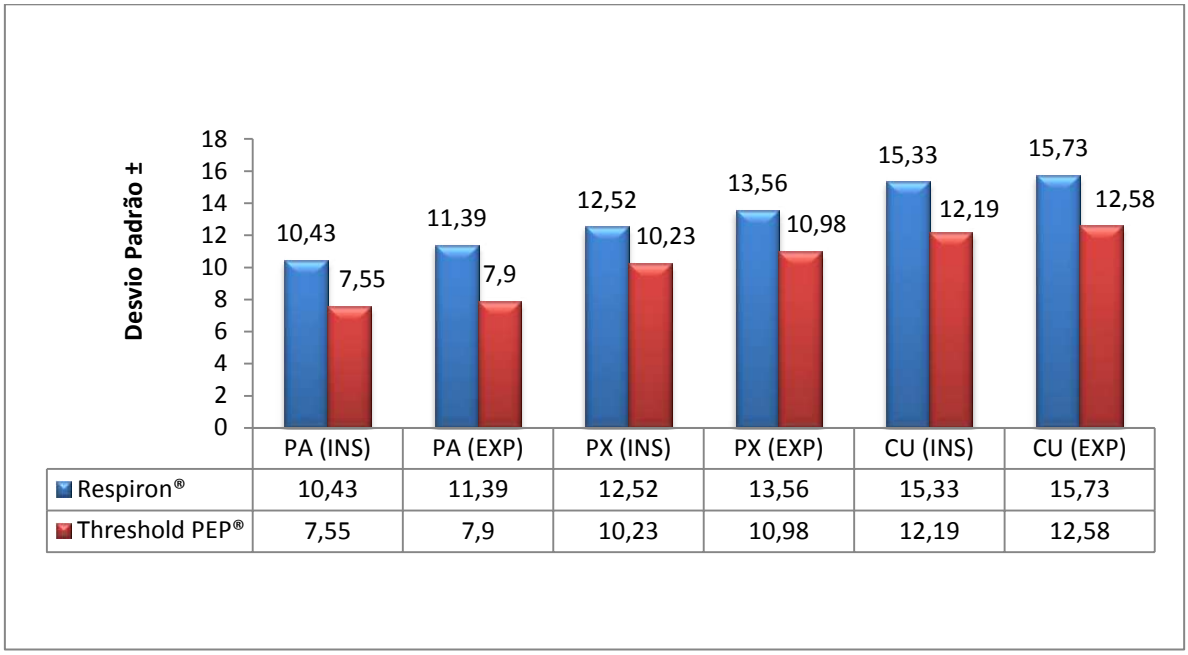
Figura 4: Valores do desvio padrão referente a média após término do tratamento.

Embora, os dados da PIMáx do grupo B apresentarem melhor resultado pode-se observar o contrário em relação à PEMáx, onde os valores encontrados pós tratamento fisioterapêutico mostraram-se irregulares, proporcionando um desvio padrão de ±30,1 em comparação ao grupo A que obteve desvio padrão de ±22,5 que o caracteriza como melhor em desempenho nesta variável.

Confrontando os valores de desvio padrão referentes aos dados obtidos através da cirtometria abdominal, podemos concluir que o grupo B apresentou melhor desempenho nesta variável uma vez que obteve um desvio padrão menor em todas as referências anatômicas mensuradas como Prega Axilar (PA), Processo Xifoide (PX) e Cicatriz Umbilical (CU) comparado às

ISSN 1679-8902

medidas obtidas dos participantes do grupo A, conforme demonstrado no gráfico 5.



	PA (INS)	PA (EXP)	PX (INS)	PX (EXP)	CU (INS)	CU (EXP)
Respiron®	10,43	11,39	12,52	13,56	15,33	15,73
Threshold PEP®	7,55	7,9	10,23	10,98	12,19	12,58

Figura 5: Valores do desvio padrão da cirtometria abdominal.

5.Considerações Finais

O estudo visou comparar o inspirômetro de incentivo carga linear e alinear, assim como a efetividade deste no ganho de força muscular respiratória.

No que se refere à melhora da *performance* muscular respiratória com essas técnicas, pôde-se observar uma grande discrepância no que diz respeito aos valores da variável analisada PIMáx e PEMáx, onde o grupo A apresentou melhor média final em relação ao grupo B (conforme gráfico 3).

Esta informação se contrapõe ao fato de que, segundo Sarmento (2008), o objetivo dos incentivadores respiratórios é que se consiga um exercício realizado de forma adequada à orientação do fisioterapeuta, voltado à expansão máxima dos pulmões, mas que continue sendo essencialmente um exercício de respiração profunda.

Ao contrário da utilização do Threshold PEP® onde Sarmento (2008) cita que é um dispositivo que permite uma pressão específica e consistente para melhorar força e endurance da musculatura expiratória.

ISSN 1679-8902

Segundo Azeredo (2002) existem poucos estudos a respeito do ganho de força muscular inspiratória (PIMáx). Em sua experiência com o uso de mensurações seriadas de pressões inspiratórias máximas (PIMáx), antes e depois da terapêutica por inspirômetro incentivador, houve ganho na força dos músculos inspiratórios de aproximadamente 8% em uma semana de treinamento. A terapia com sustentação máxima da inspiração (SMI) tem por principal objetivo promover o aumento da capacidade pulmonar total (CPT), justificando assim o fato de que para alcançar a CPT e sustentar a inspiração nesse nível ocorre uma intensa atividade muscular que é progressiva a partir do volume residual, pois o aumento da pressão intra-alveolar é diretamente proporcional à força contrátil dos músculos respiratórios (diafragma e acessórios). Isso não significa que a técnica seja eficiente para aumentar a força dos músculos respiratórios, pois não há evidência de que isso realmente ocorra em valores estatisticamente importantes, o que demonstra que a SMI não é uma técnica para fortalecer os músculos respiratórios, e sim para melhorar sua *performance* em algumas situações clínicas, dessa forma preconiza-se o uso de resistores com carga linear pressórica tipo Threshold ® para treinamento da força muscular.

Conforme estudo realizado por CHINALI *et.al* (2009) pôde-se concluir que a inspirometria de incentivo orientado a fluxo Respiron®, e os padrões ventilatórios de expansão podem ter contribuído para a melhora dos valores espirométricos e de PIMáx em pacientes submetidos à cirurgia abdominal alta. O que confirma o estudo realizado por Weindler e Kiefer (2001) que observaram acréscimo significativo na PIMáx após aplicação de inspirômetro orientado a fluxo e a volume em pacientes submetidos à cirurgia abdominal.

Em relação à variável cirtometria, esta foi inserida em nosso estudo, por acreditarmos que sua mensuração determinaria, de forma subjetiva ou indiretamente, o ganho de força muscular respiratória. Porém, o fator restritivo da dor incisional, que se difere de paciente para paciente, influenciou os resultados, tornando-os duvidosos, assim, não pôde ser utilizada como parâmetro para avaliação da melhora da força muscular respiratória. O que reforça Azeredo (2002), que durante o seu estudo, foi observado que a dor

ISSN 1679-8902

incisional foi o principal fator determinante para a diminuição da força muscular respiratória.

Em nosso estudo, em todos os casos observou-se, no segundo dia de atendimento, significativa melhora do quadro álgico, o que para nós também foi um fator determinante para a evolução do quadro clínico do paciente.

Segundo Sarmento (2008) imediatamente após a operação, o padrão respiratório passa a ser torácico ou costal, levando a respiração a ser rápida e superficial. Além disso, ocorre redução principalmente da capacidade residual funcional (CRF), o que resulta em diminuição de ventilação e expansibilidade das áreas mais inferiores do pulmão, o que corrobora os achados deste estudo onde dentre as variáveis analisadas observou-se a média da frequência respiratória em 18,9 rpm, tipo respiratório onde 78,5% dos participantes apresentaram padrão apical e 71,42% mostraram-se com diminuição da expansibilidade pulmonar.

Tais dados podem ser justificados devido à alteração da mecânica respiratória consequente da incisão cirúrgica no quadrante superior do abdômen.

Um obstáculo encontrado para a realização desse estudo foram os cancelamentos das cirurgias o que limitou o estudo em um número menor de participantes do que era previsto. Além desse fato houve uma limitação do número de sessões realizadas devido ao curto período de internação, que durante o nosso estudo foi de apenas três dias incluindo o dia de cirurgia, que demonstra uma característica do próprio hospital onde o período de internação é em média de três dias, conforme literatura atual mostra que para que surjam respostas significativas a terapia, o treinamento muscular pode estender-se por semanas ou meses. [2]

Em relação á idade dos participantes, os valores encontrados em nossa pesquisa não podem ser justificados pela média de suas idades, uma vez que a média do grupo A é de 41,42±14,16 anos comparado ao do grupo B que é de 40,14±15,32 anos, tal diferença se torna irrelevante como fator causal.

De acordo com os critérios adotados em nosso estudo sugere-se que a fisioterapia auxiliou na melhora da força muscular respiratória em ambos os

ISSN 1679-8902

grupos, porém a utilização do Threshold PEP® sugere melhores resultados para obtenção de força muscular respiratória, embora o Respiron® também se mostrou eficaz, proporcionando resultados satisfatórios da força muscular inspiratória, possibilitando assim sua utilização tanto para melhora do volume pulmonar quanto para obtenção de força muscular respiratória. Estes achados foram diretamente influenciados pela quantidade de participantes da pesquisa, uma vez que se o estudo fosse composto por um número maior de sujeitos haveria uma menor variância dos resultados consequentemente a diminuição do valor absoluto do desvio padrão, caracterizando um valor mais próximo da média obtida.

Uma das limitações do nosso estudo foi a não utilização de um grupo controle, que não nos possibilitou saber se a melhora da força muscular se deu somente pela melhora do quadro álgico ou se as técnicas foram determinantes para a evolução do quadro clínico, além da falta de um teste estatístico específico que não nos possibilitou um maior embasamento cientifico. Dessa forma esperamos estimular a realização de novos estudos nessa área com um número maior de pacientes e implantação de um grupo controle para a confirmação destes achados.

Concluímos que apesar dos objetivos distintos do Threshold PEP® (carga linear) e do Respiron® (carga alinear), pôde-se observar que na prática clínica da população estudada houve aumento da PIMáx (melhora da performance da musculatura respiratória), com o recurso que não é comercializado como excitador muscular, sem fins de treinamento muscular respiratório específico. O que é reforçado por Azeredo (2002), que uma intensa atividade muscular, progressiva a partir do volume residual, aumenta a pressão alveolar que é diretamente proporcional à força contrátil dos músculos.

Não estamos e nem podemos tirar conclusões do uso do Respiron® como excitador da musculatura respiratória. No entanto, não devemos trabalhar apenas com suposições já que a prática clínica sugere aumento de esforço no exercício através do incentivo, relacionando-se com fortalecimento muscular. Portanto, a ideia do trabalho foi contribuir para uma base científica mais sólida no que tange às técnicas da fisioterapia.

ISSN 1679-8902

Referências

ANGOOD, P. B.; GINGALEWSKI, C. A.; ANDERSEN, D. K. **Complicações cirúrgicas.** In: TOWNSEND, C. M. Sabiston Tratado de cirurgia: as bases biológicas da pratica cirúrgica moderna. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 211-242, 2003.

AZEREDO, C. A. C. **Fisioterapia Respiratória Moderna.** 4ª Edição. São Paulo: Editora Manole, 2002.

BROMBERG, S. H. *et al*. **Tratamento cirúrgico da litíase biliar em idosos. Experiência em Hospital de ensino.** Rev. Col. Bras. Cir. v.XXV, n.3, p.161-166, 1998.

CHIAVEGATO, L. D. *et al*. **Alterações funcionais respiratórias na colecistectomia por via laparoscópica.** J. Pneumologia, mar./abr. 2000, v.26, n.2, p.69-76.

CHINALI, C. *et al*. **Inspirometria de incentivo orientada a fluxo e padrões ventilatórios em pacientes submetidos a cirurgia abdominal alta.** ConScientiae Saúde, 2009;8(2):203-210.

FILARDO, F. A.; FARESIN, S.M.; FERNANDES, A. L. G. **Validade de um índice prognóstico para ocorrência de complicações pulmonares no pós-operatório de cirurgia abdominal alta.** Rev. Assoc. Med. Bras. São Paulo, v. 48, n. 3, p.209-216, 2002.

FORGIARINI JUNIOR, L. A., *et al*. **Atendimento fisioterapêutico no pós-operatório imediato de pacientes submetidos à cirurgia abdominal.** J. bras. pneumol., São Paulo, v. 35, n. 5, May 2009 .

MILCENT, M., SANTOS, E. G., BRAVO NETO, G. P., **Lesão iatrogênica da via biliar principal em colecistectomia videolaparoscópica.** Rev. Col. Bras. Cir., v. 32, n. 6, p. 332-336, Nov./Dez. 2005.

RATTO, O. R. **Avaliação do pré e pós-operatório risco cirúrgico**. In: BETHLEN, N. Pneumologia**.** 4. ed. São Paulo: Atheneu, 1998, p.703-713.

RIDLEY, S. C. **Cirurgia em adultos**. In: PRYOR. J.A.; WEBBER, B. A. Fisioterapia para problemas respiratórios e cardíacos. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, p.210-233.

SAAD, I. A. B. e ZAMBOM, L. **Variáveis clínicas de risco pré-operatório.** Rev. Assoc. Med. Bras, v. 47, n. 2, p.117-124, abr/jun. 2001.

SANTOS, J. S. *et al*. **Colecistectomia: aspectos técnicos para o tratamento da litíase biliar e das neoplasias.** Rev. Medicina, Ribeirão Preto, v. 41, n. 4, p. 449-464, outubro/dez. 2004. 19

SARMENTO, G. J. V. **Fisioterapia respiratória no paciente crítico – Rotinas clínicas.** 3ª Edição. Barueri, SP: Editora Manole, 2010. 20

SARMENTO, G.J.V. **O ABC da Fisioterapia Respiratória.** 1ª. Edição. São Paulo: Ed. Manole, 2009.

SARMENTO, G.J.V. **Fisioterapia hospitalar: pré e pós-operatórios.** São Paulo: Manole; 2008.

SILVA, L. C. C. *et al*. **Condutas em pneumologia**. Rio de Janeiro: Revinter, v 2, 2001.

TORRES, O. J. M. *et al*. **Prevalência ultra-sonográfica de litíase biliar em pacientes ambulatoriais.** Rev. Col. Bras. Cir. , v. 32, n. 1, p. 47-49, jan./fev. 2005.

ISSN 1679-8902

VASCONI, L. **Importância da fisioterapia respiratória pré-operatória para pacientes submetidos a colecistectomia por laparotomia.** Revista Brasileira de Fisioterapia.

ISSN 1679-8902

A AÇÃO DOS PROFESSORES DIANTE DOS CONFLITOS ENTRE ALUNOS[1]

Actions of teachers in front of conflicts between students

PEREIRA, Patrick
Faculdade Jaguariúna

MARQUES, Carolina de Aragão Escher
Faculdade Jaguariúna

JUSEVICIUS, Vanessa Cristina Cabrelon
Faculdade Jaguariúna

RESUMO: O presente estudo caracteriza-se por uma pesquisa de campo qualitativa visando identificar como docentes percebem suas intervenções diante dos atritos entre os alunos, visto que essas intervenções influenciam no desenvolvimento moral destes. Os dados foram coletados utilizando questionários com professores do Ensino Fundamental I de uma escola pública e uma privada do interior do estado de São Paulo, analisando-se o conteúdo com base na Teoria Construtivista Piagetiana. Os resultados indicam que os professores em geral não refletem sobre suas intervenções diante dos conflitos entre os alunos, e agem para evitá-los ou contê-los rapidamente, reforçando a heteronomia de seus alunos.
Palavras chave: educação moral, psicologia escolar, conflitos interpessoais.

ABSTRACT: The present study is characterized by a qualitative field research, aiming to identify how teachers perceive their interventions in front of attritions among students, since these interventions directly influence the moral development of these. Data were collected through questionnaires with teachers from elementary school, in a public and a private school in the state of São Paulo, analyzing the content based on the Piaget's constructivist theory. The results indicate that teachers in general do not reflect about their interventions on the conflicts between students and end up acting to avoid or stop them quickly, which ultimately strengthen the heteronomy of theirs students.
Key words: moral education, school psychology, interpersonal conflicts.

1.INTRODUÇÃO

1.1) Os conflitos e o desenvolvimento moral

Em qualquer relação humana pode-se perceber a presença de conflitos, isto é, a concorrência de interesses, ideias ou sentimentos opostos. Por isso, os conflitos se configuram como experiências práticas, naturais e inevitáveis à convivência entre as pessoas, e servem em uma perspectiva Construtivista

[1] Esta pesquisa é parte do TCC desenvolvido por Patrick Pereira e orientado pela Profa. Carolina de Aragão Escher Marques, tendo sido apresentado e avaliado pela Faculdade Jaguariúna em dezembro de 2012 como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Psicologia.

Piagetiana, como base para o desenvolvimento moral e consequentemente de valores morais. Quando ocorre um conflito na interação com o outro, o sujeito pode ser motivado, pelo desequilíbrio causado, a refletir sobre maneiras distintas de restabelecer a reciprocidade, ou seja, a pensar na perspectiva do outro e não somente na sua, resolvendo-o de forma positiva (VINHA, 2000).

De acordo com Piaget (1935/1998), o desenvolvimento da moralidade se dá por meio de estágios, sendo que a passagem de um estágio a outro depende de uma estruturação cognitiva e principalmente da interação do indivíduo com o meio.

O primeiro momento do desenvolvimento moral é nomeado por Piaget (idem) de anomia, o qual corresponde à ausência de regras e de leis e vai até dois anos de idade aproximadamente. As crianças, a partir dos 3 ou 4 anos de idade, são naturalmente heterônomas, ou seja, a fonte da obediência é exterior, desta forma, respeita as regras pelo estabelecimento de uma relação hierárquica, devido a um controle externo, como medo de punição ou busca pela aprovação de alguém. Como as regras nesse estágio são colocadas e cobradas por outrem, elas são vistas como imutáveis, devendo ser obedecidas mesmo que não compreendidas ou aceitas e, da mesma maneira, na medida em que o agente regulador estiver ausente, elas são descartáveis. Por fim, a partir dos 8 anos em média, é possível alcançar o estágio da autonomia, no qual as regras podem ser compreendidas pela sua importância, e desta forma se torna desnecessário um agente regulador externo.

É importante ressaltar que no adulto a autonomia e a heteronomia coexistem, havendo maior predominância de uma ou da outra. Piaget aponta o papel ativo do sujeito na sua construção moral, indicando uma interação contínua do indivíduo com o meio, que não pode ser confundida com uma mera internalização desse ambiente. A moral autônoma pressupõe a coordenação de diferentes fatores (direitos, sentimentos, etc.) para a decisão de como agir da melhor maneira para todos os envolvidos. Por isso, é importante que a educação escolar, que deve vincular-se com a prática social (BRASIL, 1996), crie e se aproveite de situações que propiciem o desenvolvimento da autonomia nas crianças, isto é, que as eduquem moralmente.

1.2) A escola e o desenvolvimento moral

A Lei nº 9.394, (BRASIL, idem) estabelece que a educação deve-se preocupar com os processos formativos que se desenvolvem nos diferentes meios que a criança está inserida, devendo-se vincular à prática social. Isso significa que a escola deve preparar os alunos para a inserção na sociedade, sendo nesse sentido, imprescindível uma educação pautada na aquisição de valores morais.

Considerando nossa cultura, em que os valores humanos e as relações de convivência nutrem o individualismo, o consumismo e a competitividade (DIAS 1999), não há como negar o papel da escola na formação moral de seus alunos (OLIVEIRA, CAMINHA e FREITAS, 2010; PRADEL e DAÚ, 2009).

De acordo com La Taille (2002) há um vínculo entre os comportamentos violentos e a nossa cultura, sendo que o uso da violência está ligado à busca pelo prazer momentâneo, transformando as pessoas violentadas em meros objetos de uso. Nesse sentido, a educação para a paz deve levar os alunos a buscar a felicidade que pressupõe projetos de vida para além do momento presente.

A escola é a instituição especializada, capaz de trazer um posicionamento moral positivo através das mais variadas experiências que constituirão a subjetividade dos alunos, sendo o professor o responsável direto (e não o único) sobre o desenvolvimento da afetividade do aluno em relação ao aprender e o mediador do desenvolvimento das relações afetivas entre os alunos (ALENCAR, 2006; FÁVERO, PANTOJA e MANTOAN, 2007).

Como a evolução para a autonomia necessita de oportunidades para seu desenvolvimento, é necessário que a escola (além da família) traga a perspectiva de bem comum, projetada em uma sociedade igualitária e justa (visão para o futuro pautada em comportamentos no presente), atuando sobre as diferentes dimensões que constituem a natureza humana (ARAUJO, 2000). La Taille (2002) aponta para a perigosa possibilidade de os comportamentos violentos tomarem a forma de comportamentos “corretos” na visão de seus protagonistas. Isto é possível à medida que o indivíduo cresce em ambientes heterônomos, cuja dinâmica de funcionamento pressupõe, por exemplo, a imposição de comportamentos pela força ou autoridade.

A educação moral deve se constituir como um objetivo da escola, uma vez que é nela que a criança passará grande parte de seu tempo, com possiblidades variadas de interação social, pois a consciência moral se dá principalmente através das experiências práticas (DIAS, 1999). Cabe ao educador mediar a resolução dos conflitos interpessoais, desenvolvendo a moral da criança, auxiliando-a a entender a situação sob a perspectiva do outro, tomando decisões e entrando em contato com suas consequências (KAMII, 2003).

No entanto, apesar de a escola ser um meio privilegiado para o desenvolvimento da autonomia, ela acaba muitas vezes por reforçar a heteronomia (MENIN, 2002), através de regras estabelecidas unilateralmente que visam à obediência e submissão, elogios valorativos que rotulam a personalidade, sanções expiatórias, ou estratégias para evitar os conflitos (FERREIRA, 2012).

1.3) O Ambiente Sócio Moral na Escola

O tipo do ambiente escolar influencia diretamente no desenvolvimento afetivo, moral e cognitivo de seus alunos. As escolas que se dedicam a proporcionar um ambiente sócio moral cooperativo, isto é, um lugar com relações de respeito mútuo, horizontais e de cooperação, que estimulam a criatividade e iniciativa dos alunos, proporcionando atividades que favorecem a troca de pontos de vista e usam sanções por reciprocidade, presenciam com maior frequência o desenvolvimento intelectual e moral de seus alunos quando comparadas àquelas com uma relação hierárquica entre professor e aluno (SARAVALI e GUIMARÃES, 2010).

Como Oliveira, Caminha e Freitas (2010) afirmam, é importante que, ao almejar o desenvolvimento moral das crianças, a escola desenvolva propostas pedagógicas que colaborem com essa prática. Para isso a escola deve entender que os conflitos interpessoais, - situações de interação entre pessoas que geram sentimentos como frustração, raiva, tristeza, entre outros, originados por interesses incompatíveis entre os envolvidos -, são naturais e necessários para o desenvolvimento da criança, e então, adotar posturas que favorecem seu desenvolvimento moral, como permitir que a criança reflita

sobre seus comportamentos, percebendo suas consequências (VINHA, 2007; VINHA *et al*, 2011; SCHULER E HENNING, 2012).

As formas de resoluções dos conflitos também caracterizam a moral, e segundo Leme (2004), podem ocorrer prioritariamente de três maneiras: agressiva – quando o indivíduo impõe sua vontade sobre o outro; submissa – quando o indivíduo abre mão de sua necessidade a favor da necessidade do outro por medo ou para evitar o conflito; assertiva – quando se considera a necessidade de ambos e chega-se a uma conclusão favorável para todos os envolvidos.

Dessa maneira, a escola deve investir no desenvolvimento da assertividade de seus alunos, do contrário, mesmo que estes saibam que agressão e submissão não são as melhores formas de resolverem seus conflitos, não conseguirão imaginar outra maneira de ação (LEME, idem). Porém, os conflitos interpessoais geralmente são considerados situações desviantes da função do professor e raramente abordados em cursos de formação (VINHA, 2007), por isso a escola cria estratégias para evitar os conflitos e controlar os alunos por meio de uma relação de autoridade vertical, concomitantemente, os alunos não se desenvolvem moralmente e os conflitos tendem a aumentar e se tornam mais sérios e muitas vezes velados.

Ao vislumbrar as inúmeras consequências possíveis e indesejáveis dos conflitos e a forma tantas vezes ineficiente que a escola, enquanto instância formadora, lida com a questão, buscou-se aqui, entender como agem os professores a partir de situações específicas de conflitos entre os alunos.

A partir das considerações acima delineadas, definiu-se como objetivo deste estudo, identificar por meio das ações e justificativas, como os professores atuam frente aos conflitos entre seus alunos, verificando se as ações se direcionam mais para o desenvolvimento da autonomia ou perpetuação da heteronomia moral.

2. MÉTODO

Essa é uma pesquisa de campo, sendo os dados coletados por meio de questionário elaborado pelos autores. Os dados coletados foram analisados qualitativamente a partir da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977/2006), as

respostas para cada situação foram agrupadas em categorias, de acordo com a ação relatada, para discussão dos resultados.

Participaram dessa pesquisa 28 docentes de Ensino Fundamental I de duas escolas do interior de São Paulo, sendo 21 professoras de escola estadual (representada pela escola A) e 7 de escola particular (representada pela escola B).

As participantes eram do sexo feminino, com idade entre 30 e 60 anos, sendo que a maioria (61%) encontrava-se na faixa de 44 a 53 anos.

Quanto à formação, 71% eram pedagogas, e as demais, arte-educadoras, educadoras físicas ou possuíam magistério, sendo que, 54% das participantes cursaram pós graduação (especialização ou mestrado) e 3% outra graduação. É importante ressaltar que 57% trabalhavam em duas ou três escolas de gestões diferentes, isto é, estadual, municipal ou particular.

Foi solicitada autorização escrita da direção das escolas para aplicação coletiva de um questionário durante o horário de HTPC (Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo). As professoras concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O questionário continha dados a respeito da formação e atuação profissional, além de nove situações de conflitos entre as crianças, que compõem os nove tipos de motivos dos conflitos encontrados nas escolas segundo Licciardi et al (2011), que são: ação provocativa, ação provocativa não intencional, agressão física, agressão verbal, disputa, exclusão, responsabilidade objetiva, violação de regra e delação. As professoras deveriam apontar sua atuação diante de cada conflito e justifica-la.

As professoras apontaram mais de uma ação para as situações, sendo algumas ações conjuntas e outras adotadas em segunda ou terceira medida, isto é, caso a ação anterior não cessasse o conflito, outra ação era proposta. Uma professora da escola A respondeu o questionário apenas até a segunda situação. Por esses motivos, apesar de se ter 28 relatos sobre 9 situações, obteve-se, ao todo, 315 ações, que foram analisadas separadamente.

Para que se conseguisse um parâmetro de comparação entre as ações das professoras e os objetivos das escolas quanto à educação moral, foi

solicitado a estas a possibilidade de consulta aos Projetos Políticos Pedagógicos.

A escola A disponibilizou seu Plano de Gestão para o quadriênio 2011-2014, bem como seu Planejamento Escolar de 2011. Quanto à escola B, esta informou que estava passando por uma renovação da diretoria e do Projeto Político Pedagógico, por isso disponibilizou seu Regimento Escolar do ano de 2008, válido por quatro anos, bem como o Plano Escolar de 2008.

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade Jaguariúna sob o parecer 20/2012.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Devido a similaridade das ações entre as escolas, optou-se por unir os resultados dos dois universos, analisando as 315 ações conjuntamente. No entanto, em algumas situações específicas, apontadas na análise das respostas, percebeu-se uma disparidade relevante para discussão nesta pesquisa.

3.1 Análise das respostas

Situação 1 - Ações Provocativas: "comportamentos propositais de mexer, sem a permissão; ou de estragar a brincadeira ou a atividade do outro, ou ainda manifestações verbais cujo intuito é irritar" (LICCIARDI et al, 2011, p.74).

Contexto apresentado: Fabinho vai reclamar para você que a Paula fica cutucando ele com a caneta durante a aula e não o deixa fazer a lição.

Houve uma similaridade na ação dos professores (71%) em tomar para si a resolução do conflito, solucionando-o pela criança de maneira rápida e explicando o porquê da proibição do comportamento. Como segunda medida, seriam adotadas ações para evitar conflitos futuros, como por exemplo, mudar as crianças de lugar.

Isto pode ser verificado no seguinte relato:

> "Explico que não é certo ficar perturbando o colega e se continuar a situação eu troco as crianças de lugar" (P3, escola B).

Essas ações reforçam a heteronomia dos alunos, posto que os conflitos não são vistos como pertencentes aos envolvidos. Menin (2002) retoma que a educação moral não deve ser imposta, por mais positivo que os valores possam ser, e nem deixada à livre escolha, mas sim construída com o aluno. Essa construção, no entanto, envolve a concepção de que os alunos devem ter um papel ativo de reflexão e de tomada de consciência no processo de resolução do conflito.

Apenas 18% das ações dos professores caminharam no sentido de fazer com que os alunos resolvessem seus conflitos, intervindo diretamente apenas se essa medida não resolvesse.

Piaget (1932/1994) insiste na importância de dar à criança a liberdade de escolher e decidir, dentro do que for possível. O que não significa uma liberdade absoluta. Não é mesmo possível, no dia a dia, evitar certas instruções ou impedir totalmente a coerção dos adultos. Porém, para que a criança possa desenvolver sua autonomia, é preciso que a autoridade do adulto seja reduzida ao mínimo possível.

Destaca-se o relato de uma professora que trabalha em instituição de ensino municipal e estadual, que apenas com base no contexto apresentado afirmou que:

> "[...] com certeza ela (Paula) deve ter algum distúrbio de aprendizagem e não quer que seu colega de classe produza" (P16, escola A).

Isso nos faz refletir sobre o perigo da psicologização da escola, do diagnóstico e da estigmatização dos alunos a partir de pré-conceitos. Como afirma Bautheney (2001), nossa sociedade busca a normatização social, isto é, todos devem agir igualmente, não há espaços ou tolerância para a diferença, e essa postura, busca principalmente na Psicologia, o apoio teórico que confirme o 'desvio' dos indivíduos que não se encaixam na maioria.

Outro ponto de destaque é que 29% dos professores da escola A inverteram os papeis dos alunos, isso é, apontaram Fabinho como o causador do problema, sendo que apenas um terço corrigiu seu texto. Pode-se ver um desses relatos a seguir:

> "Converso com o Fabinho sobre o assunto, fazendo-o perceber que ele a está prejudicando, e que ela não está gostando da brincadeira" (P18, escola A).

Para fins de interpretação, entende-se que os professores trocaram os nomes. Essa troca pode, no entanto, traduzir não uma dúbia interpretação da situação, mas sim, uma ideia de que esse tipo de conflito é ocasionado principalmente por meninos, podendo inclusive, influenciar na forma como o professor conduz a resolução. Talvez esse fato se dê porque os meninos apresentam comportamentos agressivos com mais frequência do que as meninas, que por sua vez são mais submissas, dialogando inclusive com o que é mais esperado/desejado em nosso padrão cultural (LEME, 2004; DEBARBIEUX, 2006).

Situação 2 – Ação Provocativa Não Intencional: "ações que começam sem a intenção de irritar, mas persistem a partir da reação do outro" (LICCIARDI et al, 2011, p. 76).

Contexto apresentado: A sala está fazendo lição. Tomás, que já terminou a dele, começa a mexer os pés, o que inevitavelmente balança a cadeira da frente e ele nem percebe. A aluna da frente, Rebeca, reclama, o que faz com que Tomás balance com mais força ainda. Rebeca te chama para reclamar do Tomás.

Especialmente nessa situação os professores apontaram mais de uma ação, sendo que 64% destas indicam conversas com os alunos e 32% a adição de mais lição e/ou trocariam de lugar como primeira ação em conjunto com outra, ou como medida secundária, conforme indicado pelo seguinte relato:

> "Peço a Tomas que pare! Não resolvendo a situação, coloco-o sentado em outra carteira e peço uma atividade complementar" (P2, escola A).

Pela ação das professoras, Tomás pode aprender que terminar a lição antes é algo negativo, uma vez que terá como consequência mais lição para fazer ou outras atividades complementares indesejáveis, o que pode levá-lo a não mais se esforçar e deixar de desenvolver todo o seu potencial, o que Caetano (2011) chama de consequência da negociação negativa. Segundo

essa autora, o castigo deve servir para mostrar à criança o erro que ela cometeu e permitir que ela o repare. Mais uma vez, não é dada à criança a possibilidade de escolha, e nem é oferecida a possibilidade de uma troca de perspectivas entre as crianças.

Também obteve-se nessa situação 14% das ações na escola A e 29% na escola B, afirmando que tentariam fazer os alunos envolvidos resolverem, sugerindo que alguns professores estão preocupados em ensinar os alunos a resolverem seus conflitos de maneira mais construtiva, ou que evitam tomar partido da situação, orientando-os para que resolvam por si próprios. Deve-se reforçar que não resolver o conflito pelo aluno não significa abandoná-lo à própria sorte, é necessário que o professor se posicione como mediador, evitando uma postura coercitiva.

Nessa situação, novamente aparece o relato de outra professora que também trabalha em instituição de ensino municipal e estadual, e que afirma:

> "[...] provavelmente Tomás é um aluno hiperativo" (P15, escola A).

Ironicamente, Debarbieux (2006, p. 234) classifica essa tendência como uma síndrome dos simplismos, isto é, "para cada problema complexo, existe uma solução simples. Essa é normalmente, a má solução". Pode-se supor que uma criança, um pouco mais agitada, pode deixar de ser vista como criança pelos seus professores e passar a ser tratada a partir de seu 'diagnóstico' pré-formado. Essa ideia vai ao encontro da pesquisa realizada por Leme (2004), a qual se constatou que os professores entendem os conflitos como tendo origem prioritariamente no aluno ou em sua família, retirando a responsabilidade do professor e da escola, ao mesmo tempo, que gera um sentimento de impotência e leva a encaminhamentos desnecessários e rotuladores (SCORTEGAGNA e LEVANDOWSKI, 2004).

Situação 3 - Agressão Física: "comportamentos impulsivos que envolvem algum tipo de ação física ou ameaça de agressão" (LICCIARDI et al, 2011, p.74).

Contexto apresentado: Luis Fernando estava sentado na carteira da frente de Mariana e ficava o tempo todo virando para trás e mexendo nos materiais dela. Até que ela quebrou a régua na cabeça dele, e ele começou a chorar.

A ação da maioria das professoras caminha para resolver os conflitos pelos seus alunos por meio de lições de moral, que tem mais a finalidade de dar uma bronca e obrigar o aluno a um comportamento, do que fazê-lo entrar em contato com o sentimento do outro. Isto pode ser observado no seguinte relato:

> "Conversava com eles e aconselhava que para resolver um problema é conversando, que eles agiram errado e fazê-los pedir desculpas" (P4, escola B).

O agravante da agressão física pode levar a resultados graves em curto prazo, visto que coloca diretamente em risco a segurança das crianças, que por sua vez podem desenvolver comportamentos de submissão ou agressividade para resolver seus desentendimentos (LEME, 2004).

A agressão física é um dos comportamentos mais primitivos de resolução dos conflitos (Nível 0 de Selman, 1980) e, se caracteriza, também, como uma situação que demanda uma intervenção eficaz por parte dos professores.

Ainda nessa situação, 14% das ações na escola A revelam um trabalho com a sala demostrando preocupação com a postura dos alunos e com o que podem aprender com o ocorrido, conforme demonstrado abaixo:

> "Chamo os dois alunos. Primeiro acalmo o Luís Fernando. Levo-os a refletir sobre as regras da classe que diz sobre "mexer no material do outro, sem permissão" e sobre usar de violência com o outro. Depois de conversar com os dois, faço uma roda de conversa com a classe para todos colocarem suas ideias sobre a situação, pois com certeza essa situação deixou a classe agitada e levantou muitos 'diz que diz' entre as crianças. Sempre que acontece uma situação de violência, paro a aula e coloco o assunto em discussão, para que todos percebam a gravidade e o desenrolar que leva a tais situações" (P9, escola A).

Pela conduta relatada, os professores trataram de forma individual o que é de âmbito privado (o conflito entre os dois envolvidos) e discutiram coletivamente os princípios que foram desrespeitados (mexer nas coisas dos outros e usar da violência), se mostrando como uma exceção, pois, muitas escolas tratam o que é privado como público e vice-versa (TOGNETTA, 2011).

Situação 4 - AGRESSÃO VERBAL: "manifestação verbal diante de alguma insatisfação, frustração ou raiva que insulta ou magoa o outro" (LICCIARDI et al, 2011, p.76).

Contexto apresentado: Carlinhos pediu emprestado para Marcelo sua borracha. Marcelo se recusou a emprestar, então Carlinhos começou a xingá-lo de bicha, gritando.

A conversa, novamente a ação mais tomada (82%), seguiu no sentido de revalidar os princípios do direito à propriedade e a do respeito, e tentaram incentivar o aluno a se colocar sob a perspectiva do colega. No entanto, os alunos ficaram em um papel submisso, não foram estimulados a se posicionarem ativamente um para o outro de forma respeitosa e cooperativa. As professoras, novamente, resolveram o conflito pelos seus alunos, como exemplificado a seguir:

> "Neste caso acho necessário mostrar a Marcelo que não devemos ser individualistas que devemos emprestar, pois poderemos um dia precisar de algo do amigo. E ensinar a Carlinhos que devemos respeitar as decisões do amigo e que não conseguimos nada humilhando o próximo" (P5, escola B).

Similarmente à situação anterior, pelas ações das professoras da escola A, 29% fariam um trabalho com a sala para resolver o conflito ou após resolvê-lo. Um exemplo desses relatos pode ser observado a seguir:

> "Falaria sério, para que ele parasse e logo em seguida abriríamos uma conversa para discutirmos a palavra 'bicha', porque incomoda, fere e magoa. E tentar na medida do possível sanar o problema" (P12, escola A).

Essa professora utilizaria seu tempo de aula para discutir questões referentes à moralidade, no entanto, ao invés de discutir o princípio que foi

ferido (respeito ao outro) faz a discussão a respeito da palavra “bicha”, revelando o despreparo para lidar com tais situações (VINHA e ASSIS 2003).

Situação 5 - Disputa: “disputa por objetos, espaços, atenção do adulto, papéis no jogo simbólico ou posições em jogos e brincadeiras” (LICCIARDI et al, 2011, p.77).

Contexto apresentado: Você pediu uma fila para a ida ao pátio. Com a fila formada, dois alunos disputam o primeiro lugar, ambos dizendo que chegaram primeiro. Você não viu quem chegou primeiro.

Essa situação foi a que mais se destoou das demais, pois, a conversa com os alunos representou apenas 4%, sendo que a maioria das ações, 96%, apontam prontamente para uma solução imposta ao conflito, como indicar outro para ser o primeiro, como exemplificado a seguir:

> “Eu usaria a fila por ordem de tamanho e falaria que o primeiro ou o último todos irão sair” (P19, escola A).

Talvez esse dado se justifique pelo fato de que as professoras já tem preparada uma resolução pronta e rápida para esses momentos, caracterizando uma relação coercitiva, a obediência àquele que detém a autoridade.

A injustiça por parte do professor é um quadro comum nas escolas brasileiras (DE VRIES e ZAN, 2010), e ocorre com maior frequência nos momentos de colocação de regras ou cobrança de conformidade às mesmas (MIZUSAKI e MENIN, 2011). Nessa situação, a professora está colocando uma regra que prejudica tanto a criança honesta, quanto a desonesta. Se estas crianças estiverem na fase de entendimento da justiça que Piaget chama de retributiva - a autoridade é a dona da verdade -, ambas poderão entender a atitude da professora como correta, e reproduzi-la posteriormente (LA TAILLE, 2002; KAWASHIMA e MARTINS, 2011).

Apenas 11% das ações, apontam para uma tentativa de primeiro fazer os alunos resolverem, impondo regras apenas se não obtivessem sucesso.

Situação 6 – Exclusão: “excluir ou ignorar a participação do outro das relações ou das atividades” (LICCIARDI et al, 2011, p.76).

Contexto apresentado: Você separa a sala em grupos para fazer uma atividade. Pouco tempo depois, Bianca vem te contar que não ficará no grupo determinado, porque as outras crianças dizem que ela faz tudo errado e que não querem sua participação.

Apesar de se mostrarem preocupadas com a inserção da aluna no grupo e interessadas em transmitir reflexões positivas de convivência, as professoras tomaram para si o conflito e acabaram por impor aos alunos a inclusão de Bianca, como demonstra o relato a seguir:

> "Conversaria com o grupo que não devemos criticar nenhum colega e falaria que Bianca ia participar sim do grupo" (P4, escola B).

Essa postura reforça o comportamento da aluna de buscar em alguém sua autoafirmação, comprometendo sua autoconfiança e autonomia (VINHA, 2000).

Também se encontrou em 14% das ações, o trabalho com a sala, que demonstra preocupação com a questão da exclusão. Um trabalho bem feito nesse sentido pode propiciar um ambiente de inclusão de alunos com qualquer tipo de necessidades educacionais especiais, favorecendo o companheirismo, a cooperação e amenizando as problemáticas oriundas das diferenças éticas, sociais, culturais, etc. (ASSIS, 2010), auxiliando a criança a entender a perspectiva do outro e resolver seus conflitos de maneira assertiva (KAMII, 1997). A educação moral pode se inter-relacionar e colaborar com a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (PEREIRA, 2011), mas para que isso aconteça, é necessário que os professores se capacitem e se mobilizem para tal prática (PEREIRA, 2010).

Situação 7 - Responsabilidade Objetiva: "ações sem intenção de provocar ou machucar, mas que geram conflitos, uma vez que a outra parte não percebe/considera a real intenção do iniciador" (LICCIARDI et al, 2011, p.75).

Contexto apresentado: Carla estava sentada na cadeira e derrubou seu apontador no chão. Quando foi pegar, Marquinhos estava passando para jogar um papel no lixo e, sem querer, pisou na mão dela e quebrou o apontador.

Carla começa a xingar e a gritar, culpando Marquinhos por ter machucado sua mão e quebrado seu apontador.

Nessa situação, os professores foram unânimes quanto a conversar com os alunos como primeira instância, como exemplificado a seguir:

> "Chamaria os dois para conversar e pedia para Carla parar de xingar e gritar, e que sua mão não foi machucada e nem o apontador quebrado porque ele quis" (P6, escola B).

Na Escola A, 29% das ações apontam que os professores fariam Marquinhos dar outro apontador como segunda medida, o que mesmo de maneira autoritária, lhe ensina que: mesmo sem querer cometemos erros e temos responsabilidades sobre eles, mas podemos repará-los. A reparação ensina a resolver os conflitos sem dar ênfase na culpa do ato, mas sim na possibilidade de recuperação do erro, entrando em contato com a consequência de sua ação, se caracterizando como uma sansão por reciprocidade (VINHA, 2007). Também na escola A, 10% das ações dos professores apontaram falas que se aproximam de uma mediação do conflito:

> "Peço a Carla que se acalme. Peço então que Marquinho relate o que aconteceu para ela. Faço-a pensar no que ele está dizendo e refletir se realmente foi culpa dele ou foi sem querer" (PA9, escola A).

Essa mediação é parte do trabalho do educador (ALENCAR, 2006), e dessa maneira ele deve ajudar os alunos a chegarem a uma resolução assertiva (VINHA, 2000). Além disso, permitir que as crianças falem a sua perspectiva dos fatos e relatem os sentimentos envolvidos, ajuda na construção da solidariedade, que enquanto virtude, estaria justamente ligada à exigência de se considerar os estados de ânimo do outro, suas intenções e estar sensível a ele (TOGNETTA, 2010).

Situação 8 - Violação de Regra: "desobediência a uma norma imposta, regra acordada ou a uma demanda do adulto (ordem, orientação, recomendação, ou pedido)" (LICCIARDI et al, 2011, p. 76).

Contexto apresentado: Os alunos estão discutindo com Carlos, pois ele não cumpriu com o combinado da sala: ele terminou o desenho e foi andar pela sala, ao invés de ajudar a guardar o material que todos utilizaram.

Novamente as escolas se assemelharam, com 68% das respostas apontando para a conversa com os envolvidos (inclusive, já decidindo a sanção), reforçando a heteronomia e a dependência dos alunos, como demonstrado a seguir:

> "Tentaria contornar a situação, e pediria que o aluno ajudasse a guardar o material que tinha utilizado juntos" (PA8, escola A).

Foram encontrados, ainda, outros relatos em que, 14% das ações na escola A e 29% na escola B, apontam que as próprias crianças cobrariam o combinado, uma característica única dessa situação.

As regras estão sempre presentes na experiência de cada criança na escola, e são necessárias para a vida em classe, além de contribuírem também para o desenvolvimento sócio moral. Portanto, o professor deve considerar cuidadosamente como trabalhar com elas. De Vries e Zan (2010) apontam que quando as próprias crianças fazem suas regras em resposta aos problemas que elas experimentaram na classe, são mais propensas a tomar posse das mesmas e a sentir necessidade de segui-las, dividindo a responsabilidade em cumpri-las.

Situação 9 – Delação: "acusar ou contar ao professor o descumprimento de uma regra" (LICCIARDI et al, 2011, p.77).

Contexto apresentado: Durante o recreio, Raife violou a regra da escola que só permite trazer brinquedo de casa na sexta-feira. Aninha o viu brincando com um carrinho que não era da escola e contou para a inspetora de alunos. Agora na sala, Raife está brigando com Aninha porque ela o dedurou.

Novamente fica evidente a opção por resolver rapidamente o conflito através da conversa (86%), reforçando o respeito unilateral (pela autoridade) e impedindo que as crianças percebam as diferentes perspectivas da situação vivenciada.

> "Regra é regra, não deixo ele brincar, peço p/ que ele guarde o brinquedo e só traga na sexta" (PB2, escola B).

Os professores, muitas vezes, não percebem que seus próprios atos levam os alunos a agirem dessa forma, como por exemplo, incentivam a delação para descobrir um erro ou quando valorizam a delação e o delator (VINHA, 2003). Talvez, por ser uma regra convencional geral da escola, os professores dessa pesquisa se voltaram ao cumprimento da regra, sem refletir sobre ela.

Em sua pesquisa, Vinha (idem) identifica que em um ambiente autocrático os alunos consideram correto delatar o colega, mesmo não sendo um delito grave. Para Piaget (1932/1994), a delação é característica do respeito unilateral e de uma obediência exterior.

Essa situação foi a que menos os docentes apresentaram relatos em direção ao desenvolvimento moral, apenas 5% das ações das professoras indicaram que trariam a questão para uma discussão coletiva, tomando os devidos cuidados para se discutir a questão da regra e da delação, e não expor as pessoas envolvidas, como demonstrado no relato abaixo:

> "A professora iria fazer a roda da conversa e discutiria essa questão com todos e avaliando todas as opiniões sem humilhar ou expor o aluno lá na frente da sala" (P1, escola A).

3.2 – Outros resultados

Embora tenha sido solicitado às professoras que justificassem suas respostas, poucas o fizeram, talvez pelo fato de entenderem que a justificativa inclui sempre cessar o conflito, que ela está implícita na resposta, ou ainda porque reproduzem um modelo que aprenderam sem refletir sobre ele, de maneira intuitiva, devido a sua despreparação sobre como manejá-los (VINHA e ASSIS, 2003).

Das nove situações de conflitos, em apenas três na escola A e uma na B, alguns professores relataram ser importante um trabalho de desenvolvimento moral com a sala como um todo. Pode-se perceber o quão baixo é a disponibilidade para esse tipo de trabalho, talvez pela alta cobrança quanto ao ensino formal voltado as conteúdos, o pouco tempo disponível, ou mesmo a falta de suporte e conhecimentos para esse tipo de trabalho. De

todas as ações apontadas, apenas 10% remetem a algum trabalho no caminho da promoção ao desenvolvimento moral de seus alunos. Muitas escolas não tem um trabalho voltado à ética de seus alunos, e entendem que o bom aluno é aquele submisso às regras e a autoridade (VINHA e ASSIS, idem).

Outro destaque é a diferença na forma de resolução dos conflitos entre professores da mesma escola, que talvez pela falta de conhecimento, agem pelo senso comum (TREVISOL, VIECELLI e BALESTRIN, 2011).

3.3 Análise dos Projetos Político Pedagógico (PPP)

O resultado da análise dos PPPs é similar ao apontado por Mizusaki e Menin (2011), as instituições se preocupam com o desenvolvimento moral de seus alunos e sua inserção na sociedade, no entanto, não reconhecem a importância dos conflitos na formação das crianças (TOGNETTA, 2011).

Percebe-se que raramente a promoção do desenvolvimento moral está ocorrendo como o esperado. Talvez por lacunas na formação, falta de apoio da direção/coordenação, ou porque a prática esteja se dando de forma paralela ao previsto nos PPPs, ao invés de integrada. Por isso, é importante os professores terem tempo para se reunir e conversar sobre as práticas pedagógicas, trocar conhecimento com os diretores que devem permitir uma gestão descentralizadora (LEME, 2011), pois a realidade das escolas pesquisadas indicam que as metas e objetivos dos PPPs no quesito desenvolvimento moral não estão sendo cumpridas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como afirma Menin (1996), quer queiram ou não, todas as escolas atuam na formação moral de seus alunos, no entanto, nem todas o fazem na direção da autonomia. Pelos resultados obtidos, a maioria das ações das professoras frente aos conflitos, não favoreciam o desenvolvimento moral dos alunos.

Talvez porque em geral, os professores entendem que os conflitos são naturais e não necessitam de atenção especial (FERREIRA, 2012), além que resolvê-los constitui uma tarefa a mais e exige muito tempo.

Esses resultados podem ser justificados uma vez que os conflitos geralmente são vistos como naturais quando entre pares, não necessitando de

uma intervenção elaborada, para tanto se criam regras para evita-los, que acabam por reforçar a heteronomia (FERREIRA, 2012). Leme (2011) aponta que em geral, os conflitos recebem mais atenção apenas quando acontecem entre aluno e alguma autoridade.

Os professores precisam compreender que, embora desgastante, com o desenvolvimento da moral de seus alunos, estes cada vez solicitam menos o professor para resolverem seus conflitos. Essa autonomia, entretanto, só se desenvolve a partir de relações de reciprocidade e respeito mútuo entre iguais, o que implica em uma redução, ao mínimo, do poder do adulto.

Quando a escola não é importante para o aluno, há uma probabilidade maior de insatisfação com o ambiente, e como consequência, ocorrem comportamentos depreciativos, agressivos e indisciplinados. Nesse ponto é importante destacar o desafio que principalmente as escolas públicas têm, por atenderem os alunos beneficiários do Programa Bolsa Família, que compreende a transferência direta de renda para famílias que estão em situação de vulnerabilidade social (BRASIL, 2004).

Uma das condicionalidades para o recebimento do benefício é a frequência escolar mínima de 75% a 85% de todas as crianças e adolescentes moradores na casa, o que acaba obrigando muitos dos alunos que antes estavam ausentes a comparecerem à aula, sob o risco de suspensão ou corte do programa. Nesse sentido, a ida das crianças e adolescentes na escola muitas vezes está relacionada a outros fatores que não o aprendizado, aumentando os conflitos.

O aluno que vai à escola por obrigação, pode ser um sério desafio aos professores e gestores, que acabam por sua vez, assumindo uma postura de coerção, ao invés de buscar estratégias que possam despertar o interesse desses alunos pela escola. Em pesquisa coordenada por Menin (2011), cerca de 1.000 escolas públicas no Brasil contam com propostas práticas de educação moral, sendo apenas 19 destacadas como bem sucedidas pelos pesquisadores.

Por fim, dentre as inúmeras barreiras para o desenvolvimento moral dos alunos, algumas são comuns na maioria das escolas, entre elas: má formação dos professores culminando em despreparo para lidar com os

conflitos dos alunos; alta cobrança pelo conteúdo programático que não aborda o desenvolvimento moral em sua essência; falta de apoio da coordenação/direção; falta de integração escola-família; visão do aluno como um consumidor/usuário e não como alguém em desenvolvimento que precisa aprender sobre convivência saudável em sociedade.

Além disso, tem-se hoje uma linha sinuosa a respeito do que é certo ou errado, o que acaba muitas vezes causando insegurança nos pais enquanto educam as crianças (KAWASHIMA e MARTINS, 2011), se constituindo um sério agravante.

Por isso, ressalta-se a importância da capacitação dos professores tanto na graduação, preparando os futuros docentes, quando na educação continuada, complementando o saber teórico, para que se sensibilizem, conheçam, criem e utilizem técnicas de resolução de conflitos que auxiliem os alunos a desenvolver a autonomia moral, colaborando para uma sociedade mais justa e igualitária.

Desta forma, fazem-se necessárias mais pesquisas que disseminem tal conhecimento em meio às escolas, contribuindo para a formação dos professores e atingindo um maior número de docentes, estimulando-os a adotarem uma nova perspectiva de ação frente aos conflitos interpessoais.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. S. **As relações interpessoais e o desenvolvimento afetivo e intelectual da criança**. In: Iv Encontro de Pesquisa em Educação da UFPI. A Pesquisa Como Mediação De Práticas Socioeducativas, 4, 2006, Teresina. Anais eletrônicos... Teresina: EDUFPI, 2006. Disponível em: <http://www.ufpi.edu.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/2006.gt15/GT15_2006_04.PDF >. Acesso em: 25 out. 2009.

ARAUJO, U. F. **Escola, democracia e a construção de personalidades morais**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 91-107, jul./dez. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022000000200007>. Acesso em: 02 abr. 2011.

ASSIS, O. Z. M.. A socialização. In: ASSIS, M. C. de; ASSIS O. Z. M. de (orgs.). **Proepre: fundamentos teóricos da educação infantil.** Campinas, SP, Gráfica FE, 2010.

BRASIL. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1966. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Casa da República, Brasília, DF, 20 dez. 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 09 jul. 2012.

BRASIL, **Lei n. 10.836**, de 9 de janeiro de 2004. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. Casa Civil, Brasília, DF, 9 jan. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.html>. Acesso em: 12 out. 2012.

BARDIN, L. (2006). **Análise de conteúdo** (L. de A. Reto & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1977)

BAUTHENEY, K. C. S. F.. **Clínica psicopedagógica ou psicologização do cotidiano escolar?: Delimitando dois campos distintos**.. In: COLOQUIO DO LEPSI IP/FE-USP, 3., 2001, São Paulo. **Anais....** Disponível em: <http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC0000000032001000300028&lng=en&nrm=abn>. Acesso em: 05 Nov. 2012.

CAETANO, L. M. **É possível educar sem palmadas? : um guia para pais e educadores**. São Paulo: Paulinas, 2011.

DE VRIES, R.; ZAN, B.. **Criando um ambiente construtivista numa classe**. In ASSIS, M. C. de; ASSIS O. Z. M. (orgs.). Proepre: fundamentos teóricos da educação infantil. Campinas, SP, Gráfica FE, 2010.

DEBARBIEUX, E.. **Violência na escola: um desafio mundial**. Horizontes Pedagógicos. Lisboa, 2006.

DIAS, A. A. **Educação moral para a autonomia**. Psicologia: Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 370-380, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721999000200014>. Acesso em: 02 abr. 2011.

FÁVERO, E. G.; PANTOJA, L. de M. P.; MATOAN, M. T. E. **Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado**: **Aspectos Legais e Orientações Pedagógicas**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

FERREIRA, L. G. **Educação moral na escola**: **os procedimentos morais no cotidiano da escola**. 2012. 164f. Trabalho de conclusão de curso. (Graduação em Pedagogia) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

KAMII, C. **A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos**. Campinas: Papirus. 1997.

KAMII, C. **Obediência não é o bastante.** In: Assis, C. de.; Assis, O. Z. M. de. (Orgs). PROEPRE: fundamentos teóricos e prática pedagógica para a educação infantil. Campinas: Faculdade de Educação, 2003.

KAWASHIMA, R.A; MARTINS, R. A. **Condutas de discriminação entre crianças da educação infantil.** In: TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. (Orgs.). Conflitos na Instituição Educativa: Perigo ou Oportunidade?. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

LA TAILLE, Y. de. **Dimensões psicológicas da violência**. Patio, Porto Alegre, v. 21, p. 19-23, maio. 2002.

LEME, M. I. S. **Resolução de conflitos interpessoais: interações entre cognição e afetividade na cultura.** Psicologia: Reflexão e Critica, Porto Alegre, v. 17, n. 3, p. 367-380, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v17n3/a10v17n3.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2012.

LEME, M. I. da S. **O diretor escolar e a gestão de conflitos na escola.** In: TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. (Orgs.). **Conflitos na Instituição Educativa: Perigo ou Oportunidade?.** Campinas: Mercado de Letras, 2011.

LICCIARDI, L. M. S. et al**. Conflitos entre pares: percepção de professores e alunos de 5º ano.** Revista Múltiplas Leituras, local de publicação, v. 4, n. 2, p. 69-84, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/ML/article/viewFile/2856/2907>. Acesso em: 05 ago. 2012.

MENIN, M. S. S..**Desenvolvimento Moral: refletindo com pais e professores**. In: Lino de Macedo. (Org.). Cinco Estudos sobre Educação moral. 1ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1996, v. 1, p. 37-104.

MENIN, M. S. S. **Valores na escola**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 91-100, jan./jun. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v28n1/11657.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2011.

MENIN, M. S. S. (coord.). **Projetos bem sucedidos de educação moral: em busca de experiências brasileiras**. In: II Congresso de Pesquisas em Psicologia e Educação Moral, 2., 2011, Campinas - SP. Caderno de Resumos Unicamp: UNICAMP/FE, 2011. Disponível em: <http://www.fe.unicamp.br/coppem/wp-content/uploads/2011/07/caderno-de-resumos-sem-programacao.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2012.

MIZUSAKI, R. A. C.; MENIN, M. S. S. **Conflitos na escola a partir das percepções e representações de injustiças de alunos de escolas públicas e particulares.** In: TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. (Orgs.). Conflitos na Instituição Educativa: Perigo ou Oportunidade?. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

OLIVEIRA, G. M. de.; CAMINHA, I. de O.; FREITAS, C. M. S. M. de. **Relações de convivência e princípios de justiça: a educação moral na escola.** Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 261- 270, jul./dez. 2010. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/pee/v14n2/a08v14n2.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2011.

PEREIRA, P. **Inclusão Escolar do Deficiente Intelectual: Reflexões acerca deste processo.** In: ANAIS DO III CONGRESSO BRASILEIRO PSICOLOGIA: CIÊNCIA & PROFISSÃO, 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2010. Disponivel em: <http://http://www.cienciaeprofissao.com.br/III/anais/detalhe.cfm?idTrabalho=5053>. Acesso em: 02 abr. 2011.

PEREIRA, P. **Educação Moral e Inclusão Escolar: duas práticas inter-relacionadas.** In: ARAGÃO, A. M. F. de. Caderno de Resumos e Programação do II Congresso de Pesquisa em Psicologia e Educação Moral: Conflitos Na Instituição Educativa: Pergio Ou Oportunidade? 2011, Campinas. São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.fe.unicamp.br/coppem/wp-content/uploads/2011/07/caderno-de-resumos-sem-programacao.pdf >. Acesso em: 26 nov. 2012.

PIAGET, J. **O juízo moral na criança.** São Paulo: Summus, 1932/1994.

PIAGET, J. **Observações psicológicas sobre o trabalho em grupo**. In: S. Parrat & A. Tryphon (Orgs.). **Jean Piaget: sobre a pedagogia.** São Paulo: Casa do Psicólogo, originalmente publicado em 1935. p. 137-151. 1998.

PRADEL, C.; DAU, J. A. T. A **Educação para valores e as políticas públicas educacionais.** Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 17, n. 64, p. 521-548, jul./set. 2009. Disponível em: <

http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v17n64/v17n64a07.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2011.

SARAVALI, E. G.; GUIMARAES, T. **Ambientes educativos e conhecimento social: um estudo sobre as representações de escola.** Educar em revista, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 157-184, abr. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-46982010000100008&script=sci_arttext>. Acesso em: 26 jul. 2012.

SCHULER, B.; HENNING, P. C. **A figura astuta da igualdade no discurso da Justiça** Restaurativa. Educar em revista, Curitiba, n. 43, p. 225-237, jan./mar. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602012000100015&script=sci_arttext>. Acesso em: 02 ago. 2012.

SCORTEGAGNA, P.; LEVANDOWSKI, D. C. **Análise dos encaminhamentos de crianças com queixa escolar da rede municipal de ensino de Caxias do Sul.** Interações, São Paulo, v. 9, n. 18, p. 127-152, dez. 2004. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/354/35401808.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2012.

SELMAN, R. L. **The gowth of interpersonal understanding. Developmental and clinical analyses**. Nova York: Series Editor, 1980.

TOGNETTA, L. R. P.. **Um estudo sobre a construção da solidariedade na escola.** In ASSIS, M. C.; ASSIS, O. Z. M. (orgs.). Proepre: fundamentos teóricos da educação infantil. Campinas, SP, Gráfica FE, 2010.

TOGNETTA, L. R. P. **Um olhar sobre o bullying escolar e sua superação: contribuições da psicologia moral.** In: TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. (Orgs.). Conflitos na Instituição Educativa: Perigo ou Oportunidade?. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

TREVISOL, M. T. C.; VIECELLI, D.; BALESTRIN, C. A *(in)***disciplina na instituição entre crianças da educação infantil.** In: TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. (Orgs.). Conflitos na Instituição Educativa: Perigo ou Oportunidade?. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

VINHA, T. P.. **Observações sobre as Normas na Escola.** Revista Linha Direta, Belo Horizonte, v. 3, n.26, p. 16-20, 2000.

VINHA, T. P.. **Conflitos Entre as Crianças: Como Resolvê-los?**. Parceria, Campinas, v. 1, p. 3-4, 2003.

VINHA, T. P. **Os conflitos entre os alunos e a aprendizagem de valores**. In: Questões de moralidade na ação docente: Os conflitos entre os alunos na escola e a construção da autonomia moral. Londrina: UEL, 2007.

VINHA, T. P. *et al*. **A implantação da justiça restaurativa como um processo de resolução de conflitos na escola: uma realidade a ser construída.** In: TOGNETTA, L. R. P.; VINHA, T. P. (Orgs.). Conflitos na Instituição Educativa: Perigo ou Oportunidade?. Campinas: Mercado de Letras, 2011.

VINHA, T. P.; ASSIS O. Z. M. **Conflitos interpessoais na escola**. Pitágoras em Rede, ano 1, p. 9-12, 2003.

OS SENTIMENTOS E OS CUIDADOS DOS FAMILIARES EM RELAÇÃO AOS PACIENTES TERMINAIS[1]

Feelings and care of relatives in relation to terminal patients

LAURINDO, Ariane de Cássia
Faculdade Jaguariúna

ALMEIDA, Carolina Porto de
Faculdade Jaguariúna

SORIANI, Alessangela Maria
Faculdade Jaguariúna

PAIVA, Aline Rafaela de Souza
Faculdade Jaguariúna

FABRI, Monalyze Jorge Ferré
Faculdade Jaguariúna

FELHANER, Fábio Parron
Faculdade Jaguariúna

ANDREACCI, Regiane Aparecida
Faculdade Jaguariúna

RESUMO: O presente estudo traz em seu contexto o cuidador familiar do paciente terminal, considerando a importância da função exercida por este e o fato de seus sentimentos, emoções e atividades geralmente refletirem diretamente no enfrentamento da família e do próprio paciente terminal. Esta revisão bibliográfica tem como objetivo investigar e conhecer os principais sentimentos e cuidados dos familiares de pacientes terminais, visando explorar o tema e propiciar uma maior compreensão, contribuindo fundamentalmente para futuras ações profissionais e principalmente psicológicas. Conclui-se que há poucos artigos que exploram este tema, porém as publicações vêm aumentando nos últimos anos devido ao trabalho das equipes multidisciplinares que realizam um cuidar mais especifico, que considera as particularidades do individuo.

[1] Esta pesquisa é o resultado do trabalho desenvolvido por alunos de graduação do curso de Bacharel em Psicologia da Faculdade Jaguariúna durante a disciplina curricular de Pesquisa em Psicologia com a orientação da Profa. Ms. Carolina Porto de Almeida no período de 2011 à 2012.

Palavras- chave: Cuidador familiar, paciente terminal, cuidados paliativos.

ABSTRACT: The study brings in his context the family caregiver of terminal patient, considering the importance of their function and the fact that your feelings, emotions and activities directly reflect in the fight of the family and terminal patient. The aim of this literature review is investigate and learn about the main feelings and care of family caregiver of terminal patient, exploring the theme and providing comprehension, helping fundamentally to future professional actions, especially psychological.We conclude that there are few articles that explore this theme, but the publications have been increasing recently due to the work of multidisciplinary teams that perform more specific care that considers the particularities of the individual.
Keywords: Family caregiver, terminal patient, palliative care.

INTRODUÇÃO

O presente artigo busca, a partir de pesquisa bibliográfica, entender e esclarecer quais são os principais sentimentos e os cuidados dos familiares em relação ao paciente terminal. A definição de paciente terminal tem como eixo central o conceito de terminalidade, que se refere à proximidade do final da vida de uma pessoa que padece de uma doença sem perspectiva de cura. O diagnóstico terminal se baseia em dados objetivos, como, por exemplo, exames; dados subjetivos, como a falta de resposta do paciente ao tratamento terapêutico; e dados pessoais, como as experiências próprias dos profissionais que são responsáveis pelo seu diagnóstico e tratamento (LAGO; GARROS & PIVA, 2007). Contudo, este conceito é amplamente debatido de forma histórica e ideológica pela complexidade e dificuldade de se encontrar uma linha divisória definida entre paciente terminal e paciente ainda com possibilidade de cura (QUINTANA; KEGLER & LIMA, 2006). Na prática, o paciente terminal é aquele que a possibilidade de morte é próxima, inevitável e previsível, resultante de um diagnóstico patológico (GUTIERREZ, 2001). Neste sentido, o tratamento mais recomendado para os pacientes terminais é o tratamento

domiciliar, que ocorre na casa do próprio paciente, tendo como colaboradores seus familiares e os profissionais de saúde.

O cuidado domiciliar a saúde, embora antigo e já descrito desde o século XVIII, é uma prática recente, principalmente quando se trata da assistência pública. Entende-se que a Estratégia Saúde da Família (ESF) tenha contribuído neste sentido, principalmente se considerarmos que no território nacional, há 20 mil equipes que atendem a 60 milhões de pessoas, sendo que 90% dos profissionais estão envolvidos em cuidados domiciliares (SOUZA & CASTRO, 2004).

Heidegger (1998) define o cuidar como forma de proceder com relação aos outros no sentido de guardar, zelar, cuidar. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2009), em conceito definido em 1990 e atualizado em 2002, os cuidados paliativos são cuidados ativos e totais do paciente ao qual a doença não responde mais ao tratamento. Eles objetivam a melhora da qualidade de vida do paciente terminal e de seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da avaliação impecável e tratamento da dor e demais alterações físicas, sociais, psicológicas e espirituais.

Partindo desse pressuposto, destaca-se o papel da família deste paciente tido como terminal, uma condição que a leva a adaptação e aceitação desta nova realidade pelos componentes que constituem a família. Significa que, quando um componente do grupo familiar adoece, a família poderá se desestruturar e os papéis de cada membro da família desempenhados anteriormente poderão ter que se reorganizar (MENDES, LUSTOSA & ANDRADE, 2009).

Dentro deste contexto familiar existem pessoas que irão assumir novos papéis, entre eles, o de cuidador. Porém, há uma hierarquia para a delegação deste, que pode depender de fatores como: gênero, idade, grau de parentesco com o paciente, local de residência do cuidador, situação financeira daquele que presta o cuidado, tempo que o cuidador dispõe, afetividade entre o paciente e cuidador e a personalidade daquele que cuida. Geralmente, a responsabilidade fica a cargo de apenas um membro da família e, quando se trata de gêneros, com base nos dados obtidos na literatura, a distinção é explícita, sendo que as mulheres exercem em maior parcela este papel. A

mulher tem, historicamente, a função de cuidadora dos filhos, dos pais, da família. Esta constatação, também é identificada na escolha das profissões, especialmente aquelas vinculadas aos cuidados, que são marcadamente exercidas, na sua maioria, por mulheres, sendo bons exemplos disso a Psicologia e a Enfermagem (ARAUJO; ARAUJO; SOUTO & OLIVEIRA, 2009).

O despreparo ou preparo são preponderantes para o desenvolvimento do papel deste cuidador, que é proporcionar conforto e o mínimo de qualidade de vida ao familiar enfermo, cuidando com atenção, dedicação e responsabilidade. O cuidador tem diante de si inúmeros tipos de cuidados a serem desempenhados ou desenvolvidos, pautados na valorização e reconhecimento da dignidade da pessoa doente. Alguns desses cuidados são: os cuidados primários de saúde (descansar, dormir, excreção, cuidados com a pele); os cuidados preventivos físicos ou emocionais (evitar que o familiar enfermo tenha problemas comuns a este diagnóstico); cuidados de proteção e acolhimento, mantendo o ambiente e o familiar enfermo seguros (BUISÁN & DELGADO, 2007). Ou seja, as funções deste cuidador familiar domiciliar dizem respeito, principalmente, à ajuda nos hábitos de vida diária, no uso da medicação, na higiene pessoal e nos passeios, entre outros (BORN, 2006).

É importante compreender que, na circunstância de uma doença terminal, os familiares também têm necessidades específicas, pois estes podem apresentar frequentemente estresse elevado, distúrbios de humor e ansiedade (SOARES, 2007). Segundo Fratezi e Gutierrez (2009) “os cuidadores familiares revelaram que as dificuldades existentes diante do processo de cuidar compreendem: ausência de conhecimento técnico, alterações emocionais, desgaste físico e dificuldades financeiras” (p.3245).

A questão dos familiares a ser observada é primordialmente com relação aos seus sentimentos e emoções. A experiência do cuidar pode ser vivida de forma positiva ou negativa. Os que vivem de forma negativa podem ver esta situação como um dano, uma ameaça, aborrecimento e tensão, tendem a desempenhar suas funções abaixo de suas capacidades, porém, quando suas atitudes de enfrentamento são positivas, e o cuidador aceita a situação, assume a tarefa com resignação e amor, sente satisfação e prazer com o cuidado, este atribui um significado à tarefa e tende a aumentar seu senso de controle (FRATEZI & GUTIERREZ, 2009).

Os sentimentos experienciados por este cuidador determinam sua visão em relação ao familiar em estado terminal, sendo que, em muitos casos o vínculo entre as partes tende a aumentar significativamente. Uma visão de compaixão pode ser instalada, permeando a convivência com o enfermo e ajudando a suportar as crises, problemas e esgotamentos físicos decorrentes deste cuidado. Destacam-se com frequência sentimentos de tristeza, ansiedade, medo (cirurgias e morte) e principalmente impotência frente à doença, quando estes cuidadores tomam consciência de que não podem mudar a condição do enfermo, apenas atenuar sua dor ou situação com tais cuidados (INOCENTI; RODRIGUES & MIASSO, 2008). Neste contexto, outro sentimento presente e impulsionador do cuidado é a esperança, real ou imaginária, como uma ancora no processo de sustentação do cuidador familiar em relação ao paciente em estado terminal (KUBLER-ROSS, 2005).

Destaca-se, também, a participação do profissional psicólogo no auxílio a esse cuidador, e a importância dos cuidados paliativos para obtenção de um melhor resultado em qualidade de vida para o paciente terminal e, por conseguinte, para o cuidador familiar.

A Psicologia tem crescido e contribuído significativamente nestes últimos anos no contexto da saúde auxiliando para resgatar o ser humano além de sua dimensão físico-biológica e contextualizá-lo dando um sentido mais amplo em suas dimensões sociais, espirituais e psíquicas (PESSINI & BERTACHINI, 2004). Considerando-se a função do cuidador e o fato de que seus sentimentos e emoções refletem diretamente no enfretamento da família e do próprio paciente terminal, torna-se importante estabelecer estratégias que visem à intervenção sobre o cuidador. O profissional psicólogo buscará entender as reações do cuidador dando a este suporte, proteção e apoio (GIL & BERTUZZI, 2007). Sua função é de facilitar a comunicação franca entre os envolvidos e principalmente adaptar o cuidador e a família ao enfrentamento da crise (DIAS & PEREIRA, 2007). Porém, observou-se que muitos dos artigos estudados para compor esta pesquisa revelam que não existe o perfil de um único profissional capaz de lidar com esta situação, mas sim o trabalho humanizado de vários profissionais é fundamental para se abranger de um modo específico a todos os envolvidos (TONETTO & RECH, 2001). Neste sentido, vários estudos alertam quanto ao trabalho de uma equipe

multidisciplinar, esclarecendo que o psicólogo atuará junto a esses profissionais como facilitador do fluxo das emoções e reflexões oriundas desta nova realidade. Esta equipe e a família tornam-se cúmplices das decisões, ações e informações a serem ou não comunicadas ao paciente, trabalhando juntas, cada qual fazendo sua parte, numa aliança entre ambas, com objetivo de procurar o melhor para o paciente, quando possível não excluindo este das decisões (QUINTANA; KEGLER; SANTOS & LIMA, 2006).

Observou-se que existe um acervo limitado de pesquisas e estudos relacionados ao cuidador familiar de pacientes terminais. Considerando a importância da função exercida pelo cuidador e o fato de seus sentimentos, emoções e atividades geralmente refletirem diretamente no enfrentamento da família e do próprio paciente terminal, esta revisão bibliográfica tem o objetivo de investigar e conhecer os principais sentimentos e cuidados dos familiares de pacientes terminais.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo empírica sobre os sentimentos e os cuidados dos familiares em relação aos pacientes terminais. Foram pesquisados artigos na base de dados Pepsic. As expressões utilizadas para a busca foram: “cuidador familiar”, “paciente terminal” e “cuidados paliativos”. Deste modo, foram encontrados dezesseis artigos da área de psicologia.

A revisão de literatura foi feita por meio da leitura e análise dos dezesseis artigos, entre os quais havia artigos de pesquisa de campo (de grupo e de estudo de caso) e revisão literária. Desta leitura e análise foram descartados três artigos por abordarem o tema equipe multidisciplinar e cuidados paliativos, fugindo dos propósitos do trabalho apresentado; já os treze artigos utilizados para a elaboração deste trabalho abordam temas relacionados ao cuidador familiar.

Para o presente estudo, foi elaborada uma ficha de análise contendo referência completa, o tipo de delineamento, seu tema principal e alguns dados mais específicos relacionados à pesquisa apresentada; a qual foi preenchida após leitura e análise de todos os textos. A partir dos dados preenchidos na

ficha de análise foi realizada a tabulação em uma planilha com o objetivo de quantificar as informações mais frequentes e comparar os dados trazidos pelos textos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 ilustra os textos publicados a partir do ano de 2001, os quais foram utilizados para a revisão de literatura do presente estudo.

Títulos Textos	Autoria	Veículo Publicação	Nº/Vol.	Páginas	Ano
A imagem corporal do idoso com câncer atendido no ambulatório de cuidados paliativos do ICHC-FMUSP	BRANDAO; ARANHA; CHIBA; QUAYLE; LUCIA	Psicologia hospitalar	V.2, n.2	0-0	2004
Psicologia e ética em cuidados paliativos.	CASTRO	Psicologia: ciência e profissão.	V.21, n.4	44-51	2001
Programa de apoio a cuidadores: uma ação terapêutica e preventiva na atenção à saúde dos idosos.	CERQUEIRA; OLIVEIRA	Psicologia USP	V.13, n.1	133-150	2002
Vivências de familiares de crianças e adolescentes com fibrose cística.	COSTA	Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano	V.20, n.2	217-227	2010
O impacto da doença de Alzheimer no cuidador.	CRUZ; HAMDAN	Psicologia em estudo	V.13, n.2	223-229	2008
Resignificação da dor simbólica da morte: relaxamento mental, imagens mentais e espiritualidade.	ELIAS	Psicologia: ciência e profissão	V.23, n.1	92-97	2003
Compreendendo o cuidador familiar do paciente com sequela de Acidente Vascular Encefálico.	EUZEBIO; RABINOVICH	Temas em psicologia	V.14, n.1	63-79	2006

Necessidades de apoio social em cuidadores de familiares idosos mexicanos.	GUEDEA; DAMACENA; CARBAJAL; MARCOBICH; HERNÁNDEZ; LIZÁRRAGA; FLORES	Psicologia e sociedade.	V.21, n.2	242-249	2009
Cuidar em família: análise da representação social da relação do cuidador familiar com o idoso	MAZZA; LEFEVRE	Revista brasileira de crescimento e desenvolvimento humano	V.15, n.1	1-10	2005
Paciente terminal, família e equipe de saúde.	MENDES; LUSTOSA; ANDRADE	Revista da SBPH	V.12, n.1	151-173	2009
Reorganização familiar após a enfermidade fatal de um filho: o pai como cuidador	OLIVEIRA; SANTOS	Revista SPAGESP	V.9, n.2	39-44	2008
Psicologia Hospitalar e Cuidados Paliativos	PORTO; LUSTOSA	Revista da SBPH	V.13, n.1	76-93	2010
Um estudo sobre os cuidadores familiares de pacientes internados com doenças hematológicas	SA	Psic	V.03, n.1	124-141	2002

Tabela 1: Referências teóricas sobre Cuidador Familiar encontradas na website Pepsic.

A *Tabela 1* apresenta os artigos utilizados nesta pesquisa bibliográfica, para a revisão de literatura e demais informações sobre a publicação. Os artigos apresentados são do período de 2001 a 2010 e verifica-se que os anos com maiores publicações foram 2002 e 2009. É possível notar uma grande variedade de autores que publicaram sobre o tema dos sentimentos do cuidador familiar, com exceção de dois autores que se repetem nos artigos (LUSTOSA, 2009 e 2010; OLIVEIRA, 2002 e 2008).

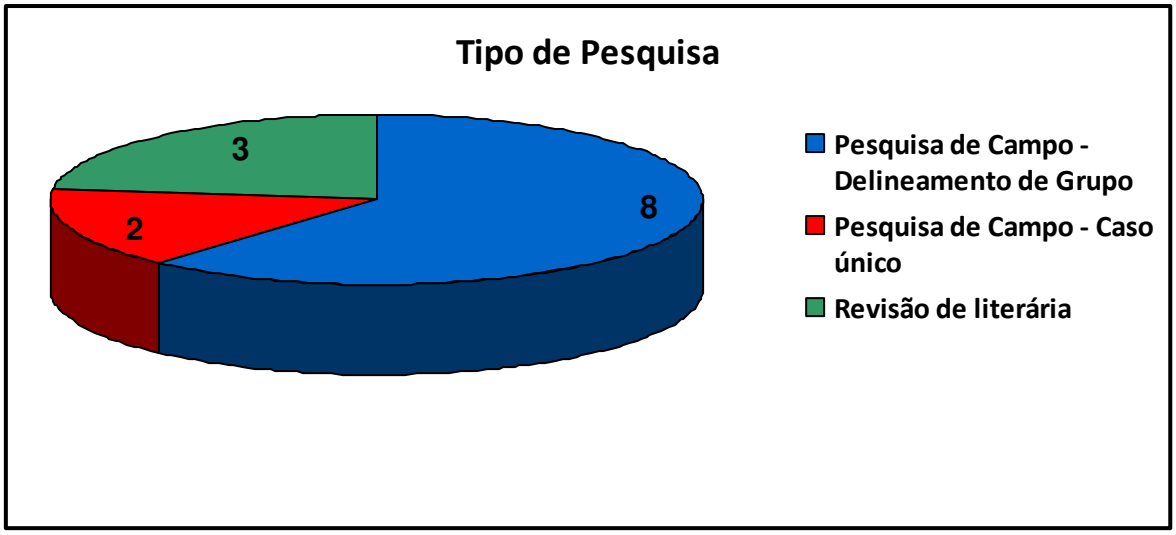


Figura 1: Número de textos em cada um dos tipos de pesquisa identificados.

A *Figura 1* ilustra os números de artigos encontrados quanto ao tipo de pesquisa realizada em cadatexto utilizado para a revisão de literatura. Observa-se que o maior número de textos encontrados refere-se à Pesquisa de Campo do tipo delineamento em grupo, de modo que estas pesquisas somam um total de oito artigos (BRANDÃO; ARANHA; CHIBA; QUAYLE; LUCIA, 2004; CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2002; COSTA, 2010; CASTRO, 2001; EUZEBIO e RABINOVICH, 2006; GUEDEA; DAMACENA; CARBAJAL; MARCOBICH; HERNÁNDEZ; LIZÁRRAGA; FLORES, 2009; MAZZA e LEFEVRE, 2005 e SA, 2002). Foram seguidos por três artigos que se utilizam de revisão literária (CRUZ; HAMDAN, 2008; MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009; PORTO e LUSTOSA, 2010) e por dois artigos de delineamento de caso único (ELIAS, 2003; OLIVEIRA; SANTOS, 2008). A hipótese aqui inferida é a de que, o número mais elevado de pesquisas que se utilizam do delineamento de campo junto a grupos, se devaa possibilidade de trabalho com grupos maioresobtendo informações e dados diferentes, ainda que o tema abordado seja o mesmo, como demonstrado na maioria dos artigos citados acima. Pesquisas do tipo delineamento de grupo permitem o estudo do fenômeno no espaço em que ele ocorre, para reunião das informações e dados a serem documentados.

Com relação ao grau de parentesco do cuidador familiar do paciente, o que mais se apresentou nos artigos foi: filhos, cônjuges e irmãos (EUZEBIO e RABINOVICH, 2006; GUEDEA; DAMACENA; CARBAJAL; MARCOBICH;

HERNÁNDEZ; LIZÁRRAGA; FLORES, 2009; MAZZA; LEFEVRE, 2005 e SA, 2002), sendo que apenas cinco pesquisas citaram o tipo de parentesco entre o paciente terminal e o cuidador. Dentre elas, houve casos de cuidadores familiares: mãe, pai e avó (COSTA, 2010) e de neta, nora e sobrinhos (GUEDEA; DAMACENA; CARBAJAL; MARCOBICH; HERNÁNDEZ; LIZÁRRAGA; FLORES, 2009).

Quanto aos sentimentos do paciente relacionados ao estado de terminalidade, foram citados: medo da morte (BRANDÃO; ARANHA; CHIBA; QUAYLE; LUCIA, 2004; CASTRO, 2001; MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009; ELIAS, 2003), depressão (MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009; ELIAS, 2003), raiva (MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009; SA, 2002).

No que se relaciona aos sentimentos do cuidador estritamente em relação ao paciente terminal, são citados em 11 artigos com maior frequência e respectivamente (considerando a quantidade de artigos que citam o sentimento em específico) os sentimentos de: medo da perda; (CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2002; COSTA, 2010; CRUZ; HAMDAN, 2008; ELIAS, 2003; SA, 2002) culpa (CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2002; GUEDEA; DAMACENA; CARBAJAL; MARCOBICH; HERNÁNDEZ; LIZÁRRAGA; FLORES, 2009; MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009; e SA, 2002), irritação e raiva (CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2002; CRUZ; HAMDAN, 2008; MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009); preocupação (CASTRO, 2001; COSTA, 2010). Porém, outros sentimentos também são citados como desespero, desamparo e angústia (COSTA, 2010), distúrbios de humor, ansiedade, estresse (MENDES; LUSTOSA; ANDRADE, 2009), hostilidade, superproteção, evasão da realidade e expectativas exageradas (CRUZ; HAMDAN, 2008), sensação de impotência (COSTA, 2010) e religiosidade (COSTA, 2010). Reafirmando que a experiência do cuidar é vivenciada de maneira mais negativa do que positiva, pois proporcionam sentimentos advindos de um sentir e experienciar a situação como um dano, uma ameaça, um aborrecimento e tensão (FRATEZI & GUTIERREZ, 2009).

Os aspectos emocionais positivos e negativos incutem uma influência direta na vivência da experiência do cuidar pelo cuidador e consequentemente na vivência da experiência pelo paciente terminal. Contudo, a prevalência de sentimentos em sua maioria negativos, sugere que a experiência do cuidar

ainda é vivenciada de forma mais negativa do que positiva. Reforçando a necessidade de pesquisas e iniciativas de todos os campos do saber, principalmente de profissionais psicólogos que visem um cuidado e um olhar específico ao paciente terminal.

CONCLUSÃO

A pesquisa buscou identificar os sentimentos do cuidador familiar de pacientes terminais e se mostrou extremamente importante e fundamental para o conhecimento e investimento deste tipo de pesquisa. Houve dificuldade em encontrar artigos que realmente exibissem e relatassem de modo satisfatório os sentimentos do cuidador familiar. Notou-se que muitos geralmente dão ênfase aos sentimentos do paciente e preocupam-se com sua qualidade de vida e sua situação biopsicológica. No entanto, isso também se deve ao fato de que as pesquisas consultadas são sumariamente diferentes, com relação ao objetivo e ao tipo de doença terminal que acometeu o sujeito. Considerando e repensando as particularidades presentes em cada situação/circunstância de terminalidade, e, desta forma influenciando diretamente os sentimentos dos cuidadores com relação ao paciente terminal.

Contudo, constatou-se que o número de pesquisas relacionadas ao assunto vem aumentando. E uma das hipóteses atribuídas a este fenômeno, se deve ao crescimento do trabalho de equipes multidisciplinares e da introdução e reconhecimento dos cuidados paliativos, que possibilitam um olhar e uma escuta mais abrangente e minuciosa, não somente para com o paciente em condição terminal, mas também para o cuidador. O trabalho multidisciplinar tem como proposta um cuidar mais específico, possibilitando que outras particularidades igualmente significativas sejam exploradas. Ainda, do ponto de vista psicológico, há muito que se acrescentar e estudar além do que a própria condição de terminalidade impõe ao sujeito. Faz-se necessário e imprescindível intervir em todos os sentidos, para que a contribuição das ações psicológicas sejam úteis e abrangentes o suficiente, culminando em um retorno benéfico para toda a esfera familiar que atua e influencia em circunstância de doença terminal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, L. Z. S.; ARAUJO, C. Z. S.; SOUTO, A. K. B. A.; OLIVEIRA, M. S. Cuidador principal do paciente oncológico fora de possibilidade de cura, repercussões deste encargo. **Revista Brasileira de Enfermagem.** v. 62, n. 1, p. 32-37. 2009.

BORN, T. A formação de cuidadores: acompanhamento e avaliação. **Seminário Velhice Fragilizada.** São Paulo, 2006. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br/sesc/images/upload/conferencias/366.rtf>. Acesso em: 23 Set. 2011

BUISÁN, R.; DELGADO, J. C. Cuidado do Paciente Terminal**. Anais da saúde de Navarra.** Pamplona, 2007. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113766272007000600008&lang=pt>. Acesso em: 22 Set. 2011.

DIAS, A. C. G.; PEREIRA L. L. O familiar cuidador do paciente terminal: o processo de despedida no contexto hospitalar. **Revista Psico**. v. 38, n. 1, p. 55-65. 2007.

FRATEZI, F. R.; GUTIERREZ, B. A. O. Cuidador familiar do idoso em cuidados paliativos: o processo de morrer no domicílio. **Ciência e Saúde Coletiva**. v.16, p. 3241-3248. 2009.

GIL, M. E.; BERTUZZI L. D. Desafios para a psicologia no cuidado com o cuidador. **Revista Bioética**.v. 14, n. 01, p. 49-59. 2007.

GUTIERREZ, P. L. O que é o Paciente Terminal?**Revista da Associação Médica Brasileira.**v. 47, n. 2, p. 92. 2001.

HEIDEGGER, M. **Ser e tempo**. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 1998. Parte I

INOCENTI, I.; RODRIGUES G.; MIASSO, A. Vivências e sentimentos do cuidador familiar do paciente oncológico em cuidados paliativos.**Revista Eletrônica de Enfermagem.**v. 11, n. 4, p. 858-865. 2008.

KUBLER-ROSS, E. **Sobre a Morte e o Morrer. 8ª ed.** São Paulo: Martins Fontes, 2005.

LAGO, P. M.; GARROS, D.; PIVA, J. P. Terminalidade e Condutas de Final de Vida em Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva.** v. 19, n. 3, p. 359 -363. 2007.

MENDES, J. A; LUSTOSA, M. A; ANDRADE, M. C. M. Paciente terminal, família e equipe de saúde. **Revista Brasileira de Psicologia Hospitalar.** v. 12, n. 1, p. 151-173. 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **PalliativeCare.** 2009. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/palliative/en/>. Acesso em: 20 ago. 2011.

PESSINI, L.; BERTACHINI, L. **Humanização e cuidados paliativos: humanização da dor e do sofrimento humanos na área da saúde.** 3ª ed. São Paulo: Loyola, 2004. p. 18.

QUINTANA, A. M.; KEGLER, P.; SANTOS, M. S.; LIMA, L. D. Sentimento e percepções da equipe de saúde frente ao paciente terminal. **Paidéia** (Ribeirão Preto). v. 16, n. 35, p. 415-425. 2006.

SOARES, M. Cuidando da família de pacientes em situação de terminalidade internado na unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva.**v. 19, n. 4, p. 481-484. 2007.

SOUZA A.F.G., CASTRO M.C. Bate papo como o leitor. **Revista Canal Saúde.** Jul-Ago; v.26, n.2, 2004. Disponível em: <http://www.santamarcelina.org/aps/Trabalhos/TCC_Francine_Petreca_bucal.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2011.

TONETTO, L.M; RECH, T. Lidar com terminalidade: um desafio para o psicólogo. **Revista Psico**. v.32, n. 1, p. 131-145. 2001.

RESENHAS

THE SMART GROWTH MANUAL

O manual do crescimento inteligente

RIBEIRO, Marialva M.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

BELOTTI, Soraia Z.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

LOPES, Annielucy C.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

D'ANDRÉA, Joana
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

FRANSOLIN, Liorne C.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

GERALDO, Marcela
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

NAHAS, Nelson Z.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

RODRIGUES, Julio
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

SILVA, Maria L.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

SPERANDIO, Ana M. G.
Universidade Estadual de Campinas- UNICAMP

The Smart Growth Manual (O manual do crescimento inteligente), escrito pelos urbanistas Andres Duany e Jeff Speck e o escritor e advogado Mike Lydon, publicado em 2010 pela editora McGraw-Hill Education, com o objetivo de nortear diretrizes para o crescimento urbano considerando os elementos regionais, das cidades e dos bairros, procurando evitar as ocupações dispersas, valorizar o transporte coletivo acessível e estimular a participação comunitária.

O livro The Smart Growth Manual (O manual do crescimento inteligente) escrito pelos urbanistas Andres Duany e Jeff Speck e o escritor e

advogado Mike Lydon, publicado em 2010 pela editora McGraw-Hill Education, 149 páginas, tem por objetivo nortear diretrizes para o crescimento urbano, considerando os elementos das regiões, das cidades e dos bairros, procurando evitar espraiamento e ocupações dispersas, valorizar o transporte público acessível e estimular a participação comunitária no desenvolvimento do planejamento urbano nas suas etapas.

O Manual do Crescimento Inteligente é uma leitura importante por organizar de maneira prática, simples e objetiva os pontos norteadores do crescimento urbano inteligente, mesmo pautado, principalmente, na realidade norte americana.

Os autores estruturam o Manual em quatro partes: a região, o bairro, a rua e o edifício, apresentando a correlação do meio urbano com o rural, as cidades entre elas e seus componentes internos como ruas, praças, bairros e parques.

É impossível pensar nas cidades como ilhas que não se correlacionam com o entorno, pois as vidas de seus moradores ultrapassam as linhas imaginárias do contorno urbano. A distribuição das instalações de atividades periculosas, oferta de habitação popular e o acesso à alimentação saudável são alguns dos elementos que devem ser tratados de maneira regional.

A cidade por ser o espaço da habitação, do trabalho e do lazer deve responder às necessidades e desejos individuais e coletivos. Para Duany et all, o zoneamento urbano deve prever a variação de tipologias, usos mistos e adensamento das áreas centrais, além do incentivo à produção local de alimentos, como a implantação de hortas comunitárias.

O conteúdo deste Manual enfatiza questões primordiais como a mobilidade, conservação das águas, da topografia, do solo e da natureza, em benefício dos seres humanos. Os caminhos e meios de transporte, por caracterizarem limites de conexão ou ruptura, devem ser pensados respeitando as condicionantes locais, tendo como foco principal os usuários.

Nesse contexto, a mobilidade é destacada como protagonista no desenvolvimento urbano e regional, considerando que as atividades diárias ultrapassam os limites das cidades e dos bairros.

Os autores propõem a revalorização da rua como espaço público, espaço de interação e comunicação. A necessidade de retomar a escala humana, traduzido nas dimensões das quadras estimulando o caminhar e desencorajando o uso do automóvel. Ruas, avenidas, vielas e caminhos organizados em rede, criam multiplicidade de rotas para o pedestre. Conforto, segurança, perspectivas interessantes e acessibilidade colaboram para vivacidade dos lugares e deve representar a regionalidade e preservar a história.

Propõem-se ciclovias e serviços de apoio aos ciclistas, mobiliários e equipamentos apropriados para cada uso local e interconexão entre as múltiplas opções de transporte público, propiciando mobilidade, acessibilidade e o "walkability" (habilidade de caminhar, criar condições que facilitem ao indivíduo caminhar).

O Smart Growth Manual ressalta as orientações para a hierarquização dos volumes dos edifícios e seus respectivos recuos dentro da variável malha urbana, contribuindo para ambientes seguros, organizados, funcionais e agradáveis, constituindo a paisagem urbana, e também valoriza as "construções verdes" por meio de projetos eficientes, concepção paisagística, a otimização da luz solar, o uso de materiais de construção sustentáveis, evitando descartes de resíduos no meio ambiente e desperdício de energia. No contexto dos edifícios históricos, as normas e políticas negligentes que causam sua subutilização ou sua demolição devem ser erradicadas dos códigos locais.

As cidades estão em constante processo de transformação urbana cujos fatores externos e internos causam impactos no ordenamento do território e no meio ambiente. Dentro desta realidade é necessário compartilhar a obrigação e responsabilidade a ação da urbanização, com entendimento do exercício da função social da cidade e da propriedade.

As estratégias do Novo Urbanismo devem ser utilizadas mesclando o existente e consolidado com as novas formações urbanas, para que não ocorram "ilhas" padronizadas. Conforme o processo de evolução urbana e de características físicas e/ou sociais, alguns atributos se repetem em diversas áreas dos municípios, definindo tipos de centros urbanos, facilitando assim a

análise de problemas e a apresentação de propostas mais adequada a cada tipo.

Este Manual contribui para o desenvolvimento do planejamento urbano saudável e sustentável, e, para tanto, propõe avaliações constantes nas etapas de implantação e implementação, utilizando um olhar diferenciado do lugar, considerando a identidade e as características da área especificada, bem como as ameaças e oportunidades do entorno e as potencialidades e fragilidades da cidade. Destarte, tais propostas são apresentadas considerando os espaços, territórios, locais e lugares utilizados como exemplos ao longo do texto, sem direcionar o leitor às metodologias necessárias para as suas operacionalizações.

Tal constatação não invalida a contribuição apresentada pelo Manual aos gestores das regiões, cidades, bairros e ruas, mas alerta para a importância de que no contexto brasileiro sejam realizadas análises dos territórios, locais e lugares, considerando as suas especificidades e os elementos que os impactam, a fim de que com base em uma realidade desejada possam as realidades existentes contribuir com a qualidade de vida de seus usuários e a obtenção de informações para o desenvolvimento, operacionalização e gestão de planejamentos urbanos saudáveis.

REFERÊNCIAS

DUANY, Andres; SPECK, Jeff ; LYDON, Mike. **The Smart Growth Manual**. McGraw-Hill Education, Nova York, 2009.

Sobre os autores

Ana Maria Girotti Sperandio

Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Av. Albert Einstein, 951 - Caixa Postal: 6021 - CEP: 13083-852 - Campinas – SP

e-mail: amgspera@fec.unicamp.br

Rede de Municípios Saudáveis: instrumento multidisciplinar

Network of Healthy Municipalities: multidisciplinary instrument

GERALDO, Marcela
Universidade Estadual de Campinas

Dandréa, Joana;
UniversidadeEstadual de Campinas

Rodrigues, Julio
Universidade Estadual de Campinas

Resumo: Este trabalho é uma resenha do capítulo: *Na trilha do município saudável* escrito por Israel Rocha Brandão no livro: *Políticas integradas em rede e a construção de espaços saudáveis: boas práticas para a iniciativa do Rostos, Vozes e Lugares,* publicado em 2010 pela Organização Pan-Americana da Saúde e organizado por Ana Maria Girotti Sperandio, Diego Gonzalez Machin e Maria Alice Barbosa Fortunato. Tem como objetivo estimular a discussão acerca das cidades saudáveis, com contribuições para a implementação da proposta de municípios e comunidades brasileiras potencialmente saudáveis através de experiências práticas.

O capítulo **Na trilha do município saudável** de Israel Rocha Brandão, presente no livro *Políticas integradas em rede e a construção de espaços saudáveis: boas práticas para a iniciativa do rostos, vozes e lugares* (Organização Pan-Americana da Saúde; Sperandio, A.M.G.; MACHIN, D. G.; FORTUNATO, M.A.B. (orgs.); Brasília, 2010; 187 páginas), descreve o progresso e desenvolvimento de ideias precursoras das redes de municípios saudáveis através do relato da experiência do autor em cidades cearenses, Sobral e Cratéus, que adotaram o projeto da rede de municípios saudáveis em meados da década de 90. Assim, esta abordagem faz um retrospecto do percurso e da transposição da estratégia de municípios saudáveis para países com contextos diversos do seu local de origem, o Canadá.

A consciência da necessidade do ambiente saudável inicia-se no Canadá nas décadas de 60 e 70 com iniciativas populares que, posteriormente estudadas no meio acadêmico, dão origem a publicação do Relatório Lalonde "Uma nova perspectiva na saúde dos canadenses", em que se constata *que as pessoas precisariam ampliar as suas visões em torno da saúde, pois melhorias nas condições de saúde da população poderiam ser resultantes muito mais das modificações no estilo de vida e no ambiente físico-social do que no aumento de investimentos financeiros nos sistemas nacionais de saúde.* (BRANDÃO, 2010, p.32)

O estudo do ambiente saudável amplia-se para outros países com Conferencias e Projetos cujos objetivos são discutir, desenvolver e promover a saúde, portanto o entendimento do conceito de saúde altera-se integrando novos agentes interdisciplinares a debater as potencialidades do município saudável. Desta forma, consolida-se o conceito de que a formação de redes de cidades e comunidades confere mais capacidade à ideia das cidades saudáveis.

O contexto latino-americano conjectura-se pela pobreza crescente com avanço tecnológico, apresentando alto índice de desigualdade. Deste modo, o município saudável é um instrumento que permite a descentralização, participação comunitária, promoção da saúde e otimização de recursos. Ou seja, o município saudável é um meio de envolver o cidadão na gestão pública.

Segundo o autor, *município potencialmente saudável não é o que apresenta invejáveis índices de desenvolvimento humano, mas, sobretudo, aquele onde se desenvolve uma intrincada teia de relações entre o poder público e a sociedade local, tendo como pano de fundo a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.* (Brandão, 2010, p.37)

A efetivação desta teia de relações depende de ações práticas que solidifiquem os laços afetivos e que ocorra a apropriação dos espaços proporcionando inclusão social e diminuindo as desigualdades. Deste modo, o modelo organizacional adotado pela rede de municípios saudáveis envolve estratégias que agrupam diferentes atores em comissões intersetoriais, conselhos municipais e comitês comunitários.

Estes grupos são estratégias de planejamento com encontros gerenciais regulares para discussão de problemas, reflexão sobre potencialidades com a finalidade da participação comunitária para a redução das iniquidades sociais e das desigualdades econômicas, cujos objetivos permeiam a ação integrada (gestão participativa, participação comunitária e reorientação dos serviços públicos), em que a participação social atende aos objetivos da comunidade no geral, não a especificidades, ou seja, é uma atividade permanente da comunidade.

Como estratégia para facilitar o diálogo entre os eleitos e a comunidade, é proposta a criação do Conselho da Cidade, que implementada no Ceará, na forma de Conselhos Municipais de Desenvolvimento Sustentável, propiciou a discussão e a reflexão a cerca dos problemas a serem enfrentados por aquela comunidade juntamente com o poder público local.

A mesma metodologia de organização participativa se estendeu aos setores da saúde pública no município de Sobral, de modo a possibilitar a troca

de experiência entre os profissionais e funcionários que trabalham naquela Unidade Básica de Saúde, com a quebra das hierarquias e aprendizado mútuo.

Segundo o autor, o trabalho com o Município Potencialmente Saudável permitiu alguns pressupostos referenciais para a implantação da rede: indivíduo ser mutável, afetividade gera efetividade e participação comunitária como conquista.

Segundo Trevor Hancock (1999), *a ideia das cidades saudáveis é uma importante ferramenta para enfrentar os desafios do século XXI, entre os quais: responder as necessidades essenciais de todos; assegurar a equidade social; e, promover o desenvolvimento econômico a partir de valores coletivos.*

No entanto, para a construção do município saudável, é preciso além da participação e construção de políticas públicas inclusivas e integradas que possibilitem a visão plena do cidadão, e que possibilitem ainda a satisfação das necessidades básicas e a garantia dos direitos humanos para a comunidade ali residente.

O envolvimento multidisciplinar com a participação de diferentes atores agrega e é diferencial no processo de construção do município saudável; este capítulo é indicado a leitura por diferentes profissionais, principalmente aqueles que planejam a cidade saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, Israel Rocha. Na trilha do município saudável. In: **Políticas integradas em rede e a construção de espaços saudáveis: boas práticas para a iniciativa do rostos, vozes e lugares**. SPERANDIO, A. M. G.; MACHIN, D. G.; FORTUNATO, M. A. B. Organização Pan-Americana da Saúde, Brasília, 2010.

HANCOCK apud BRANDÃO, Israel Rocha. Na trilha do município saudável. In: **Políticas integradas em rede e a construção de espaços saudáveis: boas práticas para a iniciativa do rostos, vozes e lugares**. SPERANDIO, A. M. G.; MACHIN, D. G.; FORTUNATO, M. A. B. Organização Pan-Americana da Saúde, Brasília, 2010, p.56.