

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Faculdade de Medicina  
Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva

Soraia Augusta da Silva Campos

**MARCADORES ANTROPOMÉTRICOS E QUALIDADE DE VIDA EM  
TRABALHADORES DE SAÚDE DE DIFERENTES TIPOS DE INSTITUIÇÕES  
HOSPITALARES**

Juiz de Fora

2012

Soraia Augusta da Silva Campos

**MARCADORES ANTROPOMÉTRICOS E QUALIDADE DE VIDA EM  
TRABALHADORES DE SAÚDE DE DIFERENTES TIPOS DE INSTITUIÇÕES  
HOPITALARES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde coletiva, área de concentração: Política, gestão e avaliação do Sistema Único de Saúde, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra Maria da Penha Henriques do Amaral

Co-Orientador: Prof. Dr. Luiz Cláudio Ribeiro

Juiz de Fora

2012

Campos, Soraia Augusta da Silva.

Marcadores antropométricos e qualidade de vida em trabalhadores de saúde de diferentes tipos de instituições hospitalares / Soraia Augusta da Silva Campos. – 2012.

109 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)-Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

1. Saúde do trabalhador. 2. Saúde pública. I. Título.

**SORAIA AUGUSTA DA SILVA CAMPOS**

**“Marcadores Antropométricos e Qualidade de Vida em  
Trabalhadores de Saúde de Diferentes Tipos de Instituições”.**

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte  
dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovado em 08/03/2012



---

Maria da Penha Henriques do Amaral - UFJF



---

Rodrigo de Oliveira Moreira - PUC-RJ



---

Michele Pereira Netto - UFJF

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por permitir que eu chegasse até aqui a despeito dos tropeços e problemas da vida e a sua mãe Maria que me acolhe em seu colo nos momentos mais difíceis.

A meus pais que sorriram e choraram com cada passo meu e de meus irmãos e tudo fizeram para que me tornasse sempre uma pessoa melhor, me ensinando sempre a reverter para a sociedade cada letra aprendida nas escolas.

A minha filha Bárbara, meu exemplo de responsabilidade, competência, compromisso e respeito ao próximo. Com ela aprendi muito mais do que pude ensinar e seu olhar me faz cada dia uma pessoa melhor.

A meu esposo, Geovani, que pacientemente suportou todos os momentos de tensão, de mau humor com sua mão carinhosa a me receber no fim de cada jornada. Com ele aprendi que o amor é mesmo paciente, tudo suporta, tudo espera.

A minha Profa. Orientadora Maria da Penha Henriques do Amaral por acreditar na minha capacidade de superar os anos fora do meio acadêmico e concluir mais esse desafio.

Ao Prof. Luiz Cláudio por pacientemente acolher com carinho minhas limitações e contribuir na conclusão dessa jornada.

Aos meus amigos do Hospital de Pronto Socorro Dr. Mozart Geraldo Teixeira que me estimularam e me incentivaram todos os dias, entendendo minha dificuldade em conciliar trabalho, estudo e família. Especialmente as companheiras Clorisana e Suelen que não deixaram à qualidade do Serviço de Nutrição e Dietética do HPS ficar abalada com minhas ausências.

Ao Hospital Maternidade Terezinha de Jesus por me acolher com tanto carinho, especialmente a funcionária Lélia e a Nutricionista Jaqueline, por todo apoio e orientação no encaminhamento da coleta de dados, a todos os enfermeiros e técnicos de enfermagem que gentilmente aceitaram participar desse projeto a despeito da sobrecarga do trabalho diário.

A todos os professores do programa de pós-graduação pela significativa e valorosa contribuição na minha formação acadêmica.

## RESUMO

O estudo teve como objetivos identificar, nos enfermeiros de duas unidades hospitalares, os marcadores antropométricos e a autopercepção de qualidade de vida. Trata-se de um estudo transversal realizado com 38 (22,14%) profissionais de enfermagem do Hospital Maternidade Terezinha de Jesus (HMTJ) e 41 (22,04%) funcionários do Hospital de Pronto Socorro Dr. Mozart Geraldo Teixeira (HPS). A coleta de dados foi realizada mediante aplicação de questionário auto aplicado seguido de coleta de dados antropométricos no período de maio a agosto de 2011. O estudo evidenciou prevalência do sexo feminino, casados, e média de idade é 35,9 +- 9,6 e tempo de serviço de 5,7 +- 5,75 anos. Considerando os agravos para doenças crônicas não transmissíveis, 72,2% relatam nunca ter fumado, 32,9% não ingere bebida alcoólica, e 60,3% não praticam nenhuma atividade física. Dos profissionais de enfermagem menos de 8% relatam ter doença crônica não transmissível, porém referem à presença da doença em 39,5% de seus familiares diretos, sendo mais prevalente a hipertensão arterial (74,7%) e *diabetes mellitus* (42,8%). O estudo avaliou a associação entre diagnóstico nutricional de sobrepeso-obesidade e risco cardiovascular por diferentes parâmetros (IMC, IAC, %GC, CC, RCQ) e local de trabalho. Nesta situação a associação foi positiva para o IMC ( $p = 0,035$ ) e RCQ ( $p = 0,029$ ). O estudo da associação entre idade e parâmetros nutricionais mostrou-se positiva para todos os parâmetros, exceto para RCQ ( $p = 0,395$ ). Quando se avalia a associação entre qualidade de vida e os parâmetros nutricionais, nenhuma das variáveis apresenta diferença significativa quanto à qualidade de vida. Os dados apresentados na pesquisa indicam que o local de trabalho pode interferir no diagnóstico nutricional para alguns parâmetros utilizados, mas não há associação positiva com a qualidade de vida.

Palavras-chave: Saúde do Trabalhador. Condições do Trabalho. Qualidade de Vida. Avaliação Nutricional.

## ABSTRACT

The study aimed to identify, in nursing staff from two hospital institutions, their anthropometric markers and self-perceived quality of life. This was a cross-sectional study of 38 (22.14%) nursing professionals of the Hospital Maternidade Terezinha de Jesus (HMTJ) and 41 (22.04%) nursing professionals of the Hospital de Pronto Socorro Dr. Mozart Geraldo Teixeira (HPS). The data were collected through a self-applied questionnaire followed by the collection of anthropometric data during the May-August period, 2011. The study showed a prevalence of female, married subjects. The mean age was 35.9 ± 9.6 years and the mean time of work at the institutions was 5.7 ± 5.75 years. Taking into account the chronic, non-communicable diseases, 72.2% reported never having smoked, 32.9% did not drink alcohol, and 60.3% did not practice any physical exercises. Less than 8% of the nursing professionals reported a personal chronic, non-communicable disease, although such a situation was reported in 39.5% of close relatives, with a predominance of hypertension (74.7%) and diabetes mellitus (42.8%). The study assessed the association between the nutritional diagnosis of overweight-obesity and cardiovascular risk, through different parameters (BMI, BAI, BF%, WC, WHR) and according to the working environment. In this context, there was a positive association for the BMI ( $p = 0.035$ ) and WHR ( $p = 0.029$ ). The association between age and nutritional parameters was positive for all the parameters, except for WHR ( $p = 0.395$ ). When the association between the quality of life and the nutritional parameters was assessed, none of the variables had a significant difference as refers to the quality of life. The data indicate that although the working environment may interfere with the nutritional diagnosis, as assessed by some of the parameters used, there was no positive association with the quality of life.

Key words: Worker`s health. Working conditions. Quality of life. Nutritional evaluation.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Dados descritivos dos métodos utilizados nos estudos transversais sobre fatores de risco para DCNT's no Brasil (2003 – 2008) .....	42
<b>Quadro 2</b> – Classificação do estado nutricional considerando o IMC .....	66
<b>Quadro 3</b> – Relação Cintura Quadril .....	67
<b>Quadro 4</b> – Índice de Adiposidade Corporal .....	69

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Número de instrumentos para avaliação da qualidade de vida registrados no diretório de Cummins.....	34
<b>Tabela 2</b> – Limite de adequação para circunferência cintura .....	67
<b>Tabela 3</b> – Classificação segundo % Gordura Corporal .....	71
<b>Tabela 4</b> – Análise univariada: um estudo individual de cada variável .....	85
<b>Tabela 5</b> – Variáveis de agravo para Doenças Crônicas não transmissíveis .....	87
<b>Tabela 6</b> – Associação entre local de trabalho e parâmetros nutricionais .....	88
<b>Tabela 7</b> – Associação entre idade e parâmetro nutricional.....	89
<b>Tabela 8</b> – Associação entre qualidade de vida e parâmetros nutricionais.....	90

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	13
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	18
3.1	CONCEITOS DE QUALIDADE DE VIDA .....	24
3.2	QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO .....	34
3.3	QUALIDADE DE VIDA DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM.....	37
3.4	DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS.....	40
<b>3.4.1</b>	<b>Sobrepeso e obesidade</b> .....	46
<b>3.4.2</b>	<b>Hipertensão arterial</b> .....	48
<b>3.4.3</b>	<b>Diabetes mellitus</b> .....	51
<b>3.4.4</b>	<b>Câncer</b> .....	53
<b>3.4.5</b>	<b>Prática de atividade física</b> .....	55
<b>3.4.7</b>	<b>Tabagismo</b> .....	56
<b>3.4.7</b>	<b>Consumo de álcool</b> .....	59
3.5	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL .....	60
<b>3.5.1</b>	<b>Métodos de avaliação nutricional</b> .....	61
3.5.1	Métodos indiretos .....	61
3.5.1.1	História clínica .....	61
3.5.2	Métodos diretos .....	63
3.5.2.1	Peso e altura .....	64
3.5.2.2	Índice de massa corporal.....	64
3.5.2.3	Circunferência da cintura.....	66
3.5.2.4	Relação cintura / quadril.....	67
3.5.2.5	Índice de adiposidade corporal.....	68
3.5.2.6	Índice de conicidade.....	69
3.5.2.7	Impedância bioelétrica.....	69
3.6	AÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE E CONTROLE AS DANT .....	71
3.7	QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE DE PESSOAS COM DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS.....	74
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	76

4.1	OBJETIVOS GERAIS .....	76
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	76
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>77</b>
5.1	TIPO DE ESTUDO .....	77
5.2	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	77
5.3	DESENHO DO ESTUDO.....	79
<b>5.3.1</b>	<b>Equipamento utilizado para avaliar altura .....</b>	<b>80</b>
<b>5.3.2</b>	<b>Equipamento utilizado para avaliar a circunferência da cintura e a circunferência do quadril.....</b>	<b>80</b>
<b>5.3.3</b>	<b>Equipamento utilizado para avaliar Peso e % de Gordura Corporal .....</b>	<b>81</b>
5.4	ANÁLISE DOS DADOS .....	82
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>84</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>91</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>93</b>
	<b>APÊNDICES .....</b>	<b>104</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>107</b>

## 1 INTRODUÇÃO

*“O mais valioso de todo capital  
é aquele investido nos seres humanos”*  
Alfred Marshall

Hospitais são instituições prestadoras de serviço de alta complexidade onde as ações de qualidade podem ser conferidas pela análise de, no mínimo, três aspectos, a saber: histórico, sociocultural e administrativo. Sua complexidade organizacional e peculiaridades adquirem caráter diferencial na medida em que trabalham com clientes – doentes e produtos – vida ou morte.

Os hospitais estão perfeitamente fundamentados no espírito cristão e por seus objetivos doutrinários refletem a presença viva de dois ângulos fundamentais: o amor ao próximo e o espírito cristão (PRESOTO, 2008).

A palavra hospital vem do latim *hospitalis*, adjetivo derivado de *hospes*: estrangeiro, viajante, conviva, hospedeiro oferecendo pousado, abrigo, acolhimento.

Nas civilizações gregas e romanas, os templos serviam como hospitais, impregnados pelo clima de misticismo e superstição. Com Hipócrates (460-351 a.C.) esses templos assumiram características das instituições hospitalares, iniciando-se a observação clínica dos pacientes, apoiada em fatos e não na fé.

O ser humano na sua individualidade julga-se senhor de todas as coisas, porém, quando doente, passa a condição de dependente, encarando o hospital não só como hospital clássico, mas como a casa onde se torna sagrado e espera receber lenitivo para os males e reintegração social, além da recuperação física, psíquica ou psicossomática.

O desenvolvimento das teorias da Organização Racional do Trabalho, instituídas por Frederick Taylor, Henri Fayol e Henry Ford quando aplicadas as instituições hospitalares quase conseguiram artificializar o conceito de hospital comunitário, enquadrando-o na classificação de simples empresa de prestação de serviços (PRESOTO, 2008).

Em face de sua estrutura, este tipo de instituição apresenta uma complexidade acentuada para o desenvolvimento de técnicas administrativas.

Enquanto em outras instituições os valores em jogo são mensuráveis em termos administrativos, tecnológicos e contábeis, o hospital apresenta peculiaridades, pois, qualquer problema dessas naturezas envolvendo um estabelecimento hospitalar representaria um prejuízo à vida. Cabe aos hospitais e seus gestores iniciarem políticas administrativas adequadas que dificultem falhas na gestão do fator mais importante: o capital humano e suas complexidades (MALIK et al., 1998).

Historicamente, o hospital sofreu mudanças do ponto de vista sociológico, deixando de ser um lugar para se morrer, para se tornar um local de recuperação da saúde. Paradoxalmente o hospital é uma organização burocrática, funcional e racional, porém um sistema mais humano. Se por um lado a tecnologia superou os problemas de outrora, trouxe também muitos outros problemas preocupantes como a desumanização da assistência pelos e com os trabalhadores, ao transferir para os equipamentos, medicamentos e tecnologias um valor intransferível – o papel do ser humano (PRESOTO, 2008).

Cabe a administração encontrar alternativas para transpor as dificuldades de integração do trabalhador na instituição como: horários inadequados, turnos irregulares, dobras de plantões, duplas jornadas, pouca possibilidade de progresso salarial e acesso a hierarquias superiores, além da grande diversidade de cargos e funções, prejudicando a assimilação da estrutura organizacional pelo servidor (PRESOTO, 2008).

O crescente interesse pela qualidade de vida dos trabalhadores em saúde tem sido atribuído à sobrecarga dos custos diretos com a assistência à saúde e às profundas mudanças nos processos produtivos e econômicos, tornando-se imperativo assegurar a otimização do fator humano para atender às novas demandas. Paralelamente, observa-se também uma maior conscientização acerca das consequências do trabalho e do estilo de vida na gênese de muitos problemas de saúde como estresse, distúrbios do sono, obesidade e doenças musculoesqueléticas.

O impacto dos problemas de saúde dos trabalhadores sobre os custos com assistência médica e sobre absenteísmo de curta e longa duração tem sido discutido. Já a influência do estado de saúde e bem-estar dos trabalhadores sobre os resultados de sua atuação profissional, embora intuitiva, tem sido menos investigada.

Na literatura de enfermagem, há também uma lacuna no estudo das

relações entre saúde e bem-estar, visando à identificação dos fatores relacionados à sua saúde e qualidade de vida que poderiam repercutir em resultados adversos para o paciente (PELLICIOTI, 2009).

Nesse sentido, o presente estudo visa, primordialmente, responder a seguinte questão: há relação entre o estado geral de saúde considerando os diferentes níveis de atuação, presença de fatores de risco – sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool e presença de doença crônica não transmissível – e a autopercepção de qualidade de vida entre os profissionais de enfermagem de diferentes tipos de instituições hospitalares.

Dentro de um enfoque sistêmico, parte-se do pressuposto de que os fatores relacionados ao pessoal de enfermagem devem ser assumidos não apenas pelos próprios indivíduos, mas como uma responsabilidade institucional, considerando seu alto potencial de risco para a segurança individual e dos pacientes atendidos.

## 2 JUSTIFICATIVA

Hoje, um dos principais desafios dos países em desenvolvimento é definir e implementar estratégias efetivas para a prevenção e controle das doenças e agravos não transmissíveis. Esses agravos passaram a predominar nas estatísticas de saúde, constituindo problemas emergentes nos países em desenvolvimento e nos grupos sociais mais pobres, representando gastos em tratamento ambulatorial, internações hospitalares e reabilitação pelo Sistema Único de Saúde. No Brasil, as doenças cardiovasculares, o câncer, as causas externas e o diabetes representam 55,2% do total de causas de óbito (BRASIL, 2004a).

Os países desenvolvidos têm dado demonstrações práticas do potencial que o poder público tem para alterar o curso dessas doenças, priorizando o controle de comportamentos de risco. Ações de prevenção primária e detecção precoce de doenças são capazes de reduzir a mortalidade, melhorar o prognóstico e qualidade de vida dos doentes, apresentando uma relação custo/benefício muito favorável. O planejamento e implementação de políticas de saúde, como ação estratégica e indispensável nesta área, requerem a estruturação de sistemas de vigilância de fatores de risco (BRASIL, 2004a).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) está envolvida no esforço mundial de priorizar a vigilância das doenças não transmissíveis, com foco nos principais fatores de risco tais como o tabagismo, a hipertensão arterial, a alimentação inadequada, a obesidade, o sedentarismo, entre outros (BRASIL, 2004a).

O Brasil passou por um acelerado processo de industrialização e urbanização que teve profundo impacto na dinâmica populacional, cultural e sanitária do país. Como resultado da queda da mortalidade e da fecundidade, a população envelheceu. Por outro lado, a inserção de novos processos de trabalho determinou mudanças de estilos de vida da população que vêm sendo muitas vezes estimulados pela globalização de mercados e da comunicação. Esses fatores refletiram-se no quadro sanitário do país em um grande aumento da prevalência de doenças e agravos não transmissíveis, entre as quais se destacam as doenças do aparelho circulatório, os cânceres, os traumas e o *diabetes mellitus* (BRASIL, 2004a).

O Brasil deve enfrentar o desafio da coexistência de novos e velhos agravos uma vez que a magnitude das doenças infecto-parasitárias continua elevada.

Ressaltam-se ainda, as grandes desigualdades regionais, com destaque para a região Nordeste, que apresenta a maior mortalidade global e a maior carga de doença expressa em anos de vida perdidos por mortes prematuras (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2004).

Os países economicamente desenvolvidos, assim como a maioria dos países em desenvolvimento, como o Brasil, estão hoje definindo estratégias para o controle das doenças crônicas e agravos não transmissíveis. O enfrentamento do problema requer abordagens que lidem com determinantes de saúde de origem mais ampla. Políticas públicas pautadas em ações intersetoriais integradas, com ênfase no controle de comportamentos de risco, vêm sendo preconizadas. O principal exemplo deste tipo de política é a *WHO – Framework Convention on Tobacco Control*, um tratado internacional de cooperação entre países para adoção de medidas de controle do tabagismo (BRASIL, 2004a).

Por serem doenças em geral de longa duração, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis estão entre as doenças que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde. Os gastos decorrentes dessa demanda são denominados custos diretos e representaram 69,1% dos gastos do SUS – Sistema Único de Saúde – em 2002 (R\$44,00/hab.) (ELIAS; NAVARRO, 2006).

No Plano Nacional da Saúde – Um Pacto pela Saúde no Brasil, da atual gestão do Ministério da Saúde se definiu que: O incremento das iniciativas intersetoriais de prevenção e controle das principais DCNT constitui uma prioridade. Um dos alicerces da atuação nesse contexto consistirá na vigilância integrada dos principais fatores de risco modificáveis e comuns à maioria das doenças crônicas, quais sejam o tabagismo, a alimentação não saudável e a inatividade física (COSTA; TAMBELLINI, 2009). É preciso implementar uma estratégia mundial para alimentação saudável, atividade física e saúde, como marcos na prevenção e controle integrados das doenças não transmissíveis, incluindo o apoio aos modos de vidas saudáveis, a facilidade de segmentos mais sadios e fornecimento de informações e serviços de saúde pública. Assim como a participação destacada dos profissionais da saúde e de outros campos pertinentes, junto com todas as partes interessadas e os setores comprometidos a reduzir os riscos de doenças não transmissíveis, e melhorar os modos de vida e da saúde das pessoas e das comunidades (CASADO; VIANNA; THULER, 2009).

A Saúde do Trabalhador no Brasil situa-se no domínio da Saúde Coletiva,

recebendo contribuições de diferentes disciplinas, num caminho dito, por diversos autores, interdisciplinar e multiprofissional, em que se diferencia da Medicina do Trabalho e da Saúde Ocupacional.

A saúde ocupacional tem enfrentado grandes desafios. Indo ao encontro de diversas situações advindas do mundo do trabalho, já que é no trabalho que passamos a maior parte de nossas vidas, os reflexos das condições de trabalho irão refletir de forma acentuada sobre o nosso bem estar mesmo fora da jornada (DAVID et al., 2009). Os empregos precários, tão comuns, já não resultam da ausência de crescimento econômico, mas são inerentes ao próprio modelo de crescimento. No setor de saúde, esse processo afeta duplamente a sociedade. Por um lado, compromete a qualidade da assistência prestada aos demandatários dos serviços públicos de saúde; por outro, desprotege das garantias sociais mínimas aqueles que prestam os serviços à sociedade (COSTA; TAMBELLINI, 2009).

As transformações ocorridas nas últimas décadas no mundo do trabalho têm repercutido na saúde dos indivíduos e do coletivo de trabalhadores de forma intensiva. Nas décadas de 1970 e 1980, principalmente a partir de 1975, o mercado de trabalho em saúde se expandiu significativamente tornando-se um ramo de expressiva absorção de mão-de-obra, entretanto, a expansão de vagas no setor não se fez acompanhada de significativa melhoria nas condições de trabalho..

No campo da saúde do trabalhador, a recente publicação pelo Ministério do Trabalho da Norma Regulamentadora 32 (NR-32) evidencia a importância social do trabalho de saúde. Esta Norma Regulamentadora – NR tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Nesta normativa, o locus de análise e intervenção é mencionado, de modo geral, como Estabelecimentos de Atenção à Saúde, definidos como “[...] qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, em qualquer nível de complexidade, em regime de internação ou não” (BRASIL, 2005a)\*.

Considerando a importância dos profissionais de saúde na reordenação e informação sobre os agravos à saúde e em sua atuação para modificá-los na busca de melhores condições de vida, cabe acrescentar as dificuldades enfrentadas no

---

\* Disponível em:

<[http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2F4BD1942F9/p\\_20051111\\_485.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2F4BD1942F9/p_20051111_485.pdf)>.

cotidiano do trabalho desses profissionais para atuarem de forma a participarem do processo de promoção das ações de saúde sem prejuízo as suas atividades regulares (AZAMBUJA; KERBER; KIRCHHOF, 2007).

Torna-se necessário avaliar os efeitos sobre a saúde dos trabalhadores, especialmente aqueles voltados para a redução dos acidentes de trabalho, melhora da qualidade de vida de seus funcionários, redução dos casos de prevenção da fadiga muscular e articular, correção de vícios posturais, diminuição do absenteísmo e incidência de doenças ocupacionais, aumento da autoestima e disposição para o trabalho e melhora da consciência corporal. Em hospitais o absenteísmo tem recebido destaque nos últimos anos, mostrando que, entre todas as causas, os agravos à saúde foram os maiores causadores de afastamento do trabalho, que na perspectiva poderia ser resolvida por meio do aumento das medidas de controle, porém com pouco ou nenhum enfoque para as ações de prevenção e promoção da saúde (AZAMBUJA; KERBER; KIRCHHOF, 2007).

Em especial, a organização do trabalho de enfermagem pode se configurar de modo a afetar negativamente a saúde de quem nela trabalha, sendo objeto de estudo em estreita relação com a saúde do trabalhador.

É preciso também cuidar da saúde do profissional de saúde, reduzir os agravos e transformá-los em agentes de mudança do processo de transição nutricional e epidemiológica. É o profissional de saúde o primeiro agente a repassar as informações que são recebidas pelos usuários. Essas informações são recebidas como verdades pelos usuários e continuam, nesse processo, modificando as condições de saúde da coletividade em que vivem (GEHRING JÚNIOR et al., 2007).

Considerando a alimentação como um dos pilares para a promoção da saúde, observa-se uma estreita relação entre o alimento e a saúde do organismo humano.

O estado nutricional de trabalhadores vem sendo discutido, considerando o aumento dos índices de sobrepeso e obesidade no mundo. O surgimento dessas alterações sugere que esse aumento de peso corporal ocorre após o início da atividade na unidade de trabalho, como consequência da natureza do trabalho acompanhada de uma mudança de hábitos alimentares.

Além disso, o excesso de peso pode contribuir também para tornar as atividades mais desgastantes, o que pode causar menor desempenho e produtividade dos colaboradores e tornar inadequada à qualidade de vida no

trabalho.

A preocupação com a qualidade de vida dos colaboradores é crescente em todo o mundo. O processo produtivo e a conquista de mercado pela empresa estão condicionados as condições de saúde dos trabalhadores e à sua qualidade de vida (ELIAS; NAVARRO, 2006). A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu saúde mental como “o estado de bem-estar no qual o indivíduo realiza as suas capacidades, pode fazer face ao stress normal da vida, trabalhar de forma produtiva e frutífera e contribuir para a comunidade em que se insere” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001<sup>†</sup> apud COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 2005, p. 4).

Sendo assim, este trabalho pretende avaliar o estado nutricional dos colaboradores de enfermagem do Hospital de Pronto Socorro Dr. Mozart Geral Teixeira e do Hospital Maternidade Terezinha de Jesus em Juiz de Fora/MG, os principais agravos ligados às Doenças Crônicas não Transmissíveis e avaliar a qualidade de vida destes, ou seja, como eles se vêem na relação dos fatos (as necessidades e a realidade de vida), valores (a visão do mundo de quem oferta e recebe o cuidado) e conceitos (compreensão das bases elementares do cuidado, de si e dos outros).

---

<sup>†</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Strengthening mental health promotion**. Geneva: WHO, 2001. Fact sheet n. 220.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

As propostas de organização do serviço de atenção à saúde dos trabalhadores na rede pública, os Programas de Saúde dos Trabalhadores (PST's), ocorreram inicialmente em São Paulo, em 1984 e, posteriormente, em vários outros estados como Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia. Portanto em um período anterior à marcante VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS/1986) seguida pela I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador que ocorreu em dezembro daquele mesmo ano (CNST/1986) (LACAZ, 2005).

A I Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (I CNST/1986) pautou os debates sobre os temas que já vinham sendo discutido nos serviços públicos de saúde dos estados e que foram posteriormente incorporados pelo próprio Sistema Único de Saúde (SUS) como a participação e o controle social, a partir da atuação dos sindicatos de trabalhadores; a integralidade, mediante a articulação entre assistência e vigilância; a universalidade, pois todo trabalhador tinha direito ao atendimento, independentemente de ser segurado da Previdência Social (LACAZ, 2005).

A sociedade brasileira vivia histórico momento político-social que passou pelo movimento das “*Diretas Já!*” e culminou com a instalação do processo Constituinte.

A década de 1980 do século passado apesar de não ter apresentado mudanças substanciais em termos econômicos e sociais, foi de grande importância do ponto de vista político e ideológico para a consolidação da luta dos trabalhadores e da sociedade brasileira pela democracia, culminando a promulgação da Constituição Federal de 1988, a chamada “Constituição Cidadã”. Um exemplo dessa conquista política, no campo do trabalho, foi a criação do Departamento Intersindical de Estudos e Pesquisas de Saúde e dos Ambientes de Trabalho (DIESAT) em 1980 e da publicação da Portaria n° 3908 de 30 de Outubro de 1998 que estabelece procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de saúde do trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS).(BRASIL,1998)

Mesmo sendo anteriores à criação do SUS, as propostas programáticas de Saúde do Trabalhador como proposta de política pública em saúde, tiveram origem no movimento sindical iniciado nos anos 70, pois questionavam o despotismo da

gerência nas grandes indústrias, a princípio, e posteriormente nas médias e pequenas empresas.

A II Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, realizada em março de 1994, refletia ainda a incompreensão do que é a proposta sistêmica e os princípios e diretrizes do SUS enquanto política de Estado. O Plenário aprovou que o Sistema Único de Saúde devia assumir totalmente as ações em saúde dos trabalhadores mediante a constituição de comissão composta por representantes dos Ministérios da Saúde, Trabalho e Previdência, das Centrais Sindicais, Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS). Essas deliberações nunca saíram do papel, seja por falta de vontade política, seja pela resistência expressa dos órgãos do Trabalho e da Previdência Social (LACAZ, 2005).

A XII CNS – Conferência Nacional de Saúde, que ocorreu no final de 2003, aprovou uma série de resoluções relativas a categorias particulares de trabalhadores, sem apontar para proposta mais abrangente de uma política nacional. Nela foi indicada a necessidade de realização da III CNST, o que foi considerado um avanço por setores sindicais como a CUT – Central Única dos Trabalhadores.

Se, nos anos 80, a participação do movimento sindical como ator social na Saúde do Trabalhador foi um dos aspectos centrais para o desenvolvimento deste campo, a partir dos anos 90, os órgãos de representação dos trabalhadores perderam grande parte de sua representatividade, especialmente pela reorganização produtiva na globalização neoliberal.

A abordagem das relações trabalho e saúde-doença parte da idéia cartesiana do corpo como máquina, o qual se expõe a agentes/fatores de risco. Assim, as consequências do trabalho para a saúde são resultado da interação do corpo (hospedeiro) com agentes/fatores (físicos, químicos, biológicos, mecânicos), existentes no meio (ambiente) de trabalho, que mantêm uma relação de externalidade aos trabalhadores. O trabalho é apreendido pelas características empiricamente detectáveis mediante instrumentos das ciências físicas e biológicas. Aqui os “limites de tolerância” e “limites biológicos de exposição”, emprestados da higiene industrial e toxicologia, balizam a intervenção na realidade laboral, buscando “adaptar” ambiente e condições de trabalho a parâmetros preconizados para a média dos trabalhadores normais quanto à suscetibilidade individual aos agentes/fatores. Em consequência dessa compreensão, o controle da saúde

preconizado pela Saúde Ocupacional resume-se à estratégia de adequar o ambiente de trabalho ao homem e cada homem ao seu trabalho (LACAZ, 2005).

O desafio que se coloca para a Saúde dos Trabalhadores continua o mesmo apontado em 1994 pela II CNST – Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador: a necessidade da unificação de órgãos com vistas a uma política intersetorial, universal, integral e com participação popular.

A III CNST– Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, convocada por ato conjunto dos Ministérios da Saúde, do trabalho e Emprego e da Previdência Social significa o início do processo de unificação das ações de Estado em Saúde do Trabalhador pautada nos princípios do SUS. Se assim não for, estará fadada ao fracasso. Espera-se que a III CNST supere o impasse que caracteriza as ações em Saúde do Trabalhador no Brasil, claramente apontadas na II CNST como a fragmentação, baixa eficácia e duplicidade desnecessária de ações (LACAZ, 2007).

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST), implantada em novembro de 2004, propôs ações de modo articulado e cooperativo pelos Ministérios do Trabalho, da Previdência Social e da Saúde, com vistas a garantir que o trabalho, base da organização social e direito humano fundamental, seja realizado em condições que contribuam para a melhoria da qualidade de vida, a realização pessoal e social dos trabalhadores e sem prejuízo para sua saúde, integridade física e mental (BRASIL, 2004b).

Para fins da PNST/2004, são considerados trabalhadores todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e/ou de seus dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho, no setor formal ou informal da economia. Estão incluídos nesse grupo todos os indivíduos que trabalharam ou trabalham como: empregados assalariados; trabalhadores domésticos; avulsos; rurais; autônomos; temporários; servidores públicos; trabalhadores em cooperativas e empregadores, particularmente os proprietários de micro e pequenas unidades de produção e serviços, entre outros. Também são considerados trabalhadores aqueles que exercem atividades não remuneradas, participando de atividades econômicas na unidade domiciliar; o aprendiz ou estagiário e aqueles temporária ou definitivamente afastados do mercado de trabalho por doença, aposentadoria ou desemprego (BRASIL, 2004b).

A PNST define as diretrizes, responsabilidades institucionais e mecanismos de financiamento, gestão, acompanhamento e controle social, que deverão orientar

os planos de trabalho e ações intra e intersetoriais. Nessa perspectiva, as ações de segurança e saúde do trabalhador exigem uma atuação multiprofissional, interdisciplinar e intersetorial capaz de contemplar a complexidade das relações de produção-consumo-ambiente e saúde.

Essas transformações trazem à tona novas questões para os que atuam na área de saúde. O perfil epidemiológico dos trabalhadores caracteriza-se pela mistura de padrões heterogêneos de adoecimento e morte, em que os novos problemas de saúde-doença superpõem-se aos antigos e a morbidade, dita ocupacional, mescla-se com a não ocupacional, resultando num tipo de mosaico. É cada vez mais difícil falar de um mundo do trabalho – que pertence à esfera da fábrica ou da produção – e de um mundo fora do trabalho, bem como definir com clareza quem são os trabalhadores.

Considerando os últimos dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio de 2009, mais da metade (59,5%) das mulheres cumpriam uma jornada de trabalho de 40 horas ou mais por semana; para os homens, esta proporção era superior (81,6%). Essa pesquisa apontou ainda que, além da jornada no mercado de trabalho, 90,0% das mulheres ocupadas realizavam tarefas referentes aos afazeres domésticos. Entre os homens ocupados, esta proporção era inferior, 49,7%. A Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios, de 2009, identificou, ainda, uma grande diversidade na natureza dos vínculos, nas relações de trabalho e um crescimento do setor informal e do trabalho precário (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

A diversidade na natureza dos vínculos e nas relações de trabalho leva a baixa cobertura dos direitos previdenciários e trabalhistas, além de dificultarem o estabelecimento de prioridades, o desenvolvimento de alternativas de eliminação e controle dos riscos no trabalho e a definição, por parte do estado, de formas de intervenção nos ambientes de trabalho objetivando a atenção à saúde do trabalhador (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

A saúde dos trabalhadores é condicionada por fatores sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais relacionados ao perfil de produção e consumo, além de fatores de risco de natureza físicos, químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos presentes nos processos de trabalho particulares. Pode-se dizer que o perfil de morbimortalidade dos trabalhadores no Brasil, na atualidade, caracteriza-se pela coexistência de agravos que têm relação com condições de trabalho

específicas, como:

- Os acidentes de trabalho típicos e as “doenças profissionais”;
- Doenças que têm sua frequência, surgimento ou gravidade modificado pelo trabalho, denominadas “doenças relacionados ao trabalho”
- Doenças comuns ao conjunto da população, que não guardam relação de causa com o trabalho, mas condicionam a saúde dos trabalhadores.

A adoção das novas tecnologias e métodos gerenciais nos processos de trabalho contribui para modificar o perfil de saúde, adoecimento e sofrimento dos trabalhadores. A elaboração e adoção da Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho pelo Ministério da Saúde através da Portaria do Ministério da Saúde n. 1.339, de 18 de novembro de 1999 (BRASIL, 1999a), em cumprimento do Art. 6º, §3º, inciso VII, da Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990), representa um subsídio valioso para o diagnóstico, tratamento, vigilância e o estabelecimento da relação da doença com o trabalho.

São Diretrizes da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2004b):

- I - Ampliação das ações de Segurança e Saúde do Trabalhador, visando a inclusão de todos os trabalhadores brasileiros no sistema de promoção e proteção da saúde.
- II - Harmonização das normas e articulação das ações de promoção, proteção e reparação da saúde do trabalhador.
- III - Precedência das ações de prevenção sobre as de reparação.
- IV - Estruturação de Rede Integrada de Informações em Saúde do Trabalhador.
- V - Reestruturação da Formação em Saúde do Trabalhador e em Segurança no Trabalho e incentivo a capacitação e educação continuada dos trabalhadores responsáveis pela operacionalização da PNSST – Política Nacional de Segurança e Saúde dos Trabalhadores.
- VI - Promoção de Agenda Integrada de Estudos e Pesquisas em Segurança e saúde do Trabalhador.

Entre os problemas de saúde relacionados ao trabalho deve ser ressaltado o aumento das agressões e episódios de violência contra o trabalhador no seu local de trabalho, traduzida pelos acidentes e doenças do trabalho, decorrente de relações de trabalho deterioradas, violência ligada às relações de gênero e o

assedio moral, caracterizada pelas agressões entre pares, chefias e subordinados.

A degradação ambiental, originada nos processos de produção, armazenagem, expedição, distribuição e comercialização são responsáveis pela poluição do ar, do solo, das águas superficiais e subterrâneas e produz riscos e danos à saúde dos trabalhadores, da população do entorno e para o equilíbrio ecológico. O atual sistema de segurança e saúde do trabalhador carece de mecanismos que incentivem medidas de prevenção, responsabilizem os empregadores, propiciem o efetivo reconhecimento dos direitos do segurado, diminuam a existência de conflitos institucionais, tarifem de maneira mais adequada as empresas e possibilite um melhor gerenciamento dos fatores de riscos ocupacionais.

A institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), a partir da Constituição Federal de 1988, fez visível a centralidade da questão dos recursos como fundamental para sua implementação. A década de 90 foi marcada por cenários de transformações. Com o desafio de consolidar a democracia no plano da globalização, acompanhamos os esforços dos governos de realizar integração econômico-comercial e reformas administrativas.

No contexto político de reforma do Estado, os recursos humanos em saúde, vêm passando por transformações em sua relação com as instituições prestadoras de serviços de saúde. Tais transformações se caracterizam especialmente por um processo de desregulamentação, verificado, sobretudo pela substituição do emprego formal e assalariado por diversas outras modalidades de vinculação dos profissionais aos serviços (VARELLA; PIERANTONI, 2008).

Observam-se alternativas que transitam desde a contratação de profissionais autônomos, passando pelas formas de cooperativas, chegando ao extremo de contratos verbais. Tais modalidades vêm propiciando, entre outras consequências, remunerações muito diversificadas, múltiplas jornadas e direitos diferenciados.

Entretanto, há indicativos de mudança nesse cenário, quando analisados a partir de 2000, seja pela própria orientação política do Ministério da Saúde, em 2003, de desprecarização do trabalho no SUS, seja pelo papel do Ministério Público, que vem pressionando estados e municípios a cumprirem o princípio constitucional de ingresso no serviço público mediante concurso público. Mais ainda, que a informalidade aplicada, mais que uma forma de cumprir um papel como variável de

ajuste da economia, foi acima de tudo um engendramento para burlar as amarras jurídicas e ao mesmo tempo atender as demandas expansionistas do sistema (VARELLA; PIERANTONI, 2008).

As ações de vigilância a saúde do trabalhador frente a essa nova realidade e para cumprir seu papel de agente promotor de saúde, identificam situações de riscos de acidentes e agravos a saúde e promovem melhorias nas condições de segurança e saúde no trabalho, através de visitas às empresas e notificação sobre mudanças a serem realizadas, prestando assistência na rede do SUS (DOMINGOS JÚNIOR, 2005; SILVA; BARRETO JÚNIOR; SANT'ANA, 2003).

### 3.1 CONCEITOS DE QUALIDADE DE VIDA

Qualidade de vida foi definida pelo Grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE ASSESSMENT, 1995).

Dizer que “saúde não é a ausência de doença” e que o conceito de saúde tem relação ou deve estar mais próximo da noção de qualidade de vida, reduz o mal estar com o reducionismo biomédico, porém pouco acrescenta ao significado do termo qualidade de vida (SILVA JÚNIOR, 2009).

A área médica, por sua vez, já incorporou o tema qualidade de vida na sua prática profissional. Quando se apropria do termo, porém, o utiliza dentro do referencial da clínica, para designar o movimento em que, a partir de situações de lesões físicas ou biológicas, se oferecem indicações técnicas de melhorias nas condições de vida dos enfermos. A expressão usada é qualidade de vida em saúde, porém a noção de saúde é totalmente funcional e corresponde ao seu contrário: a doença em causa, evidenciando uma visão medicalizada do tema. Os indicadores criados para medir esta qualidade de vida são notadamente bioestatísticos, psicrométricos e econômicos, fundamentados em uma lógica de custo-benefício e as técnicas criadas para medi-la não levam em conta o contexto cultural, social, de história de vida e do percurso dos indivíduos cuja qualidade de vida pretendem

medir (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Qualidade de vida é uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimentos, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto uma construção social com a marca da relatividade cultural.

O patamar material mínimo e universal para se falar em qualidade de vida diz respeito à satisfação das necessidades mais elementares da vida humana: alimentação, acesso a água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer; elementos materiais que têm como referência noções relativas de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva. No mundo ocidental atual, por exemplo, é possível dizer também que desemprego, exclusão social e violência são, de forma objetiva, reconhecidos como a negação da qualidade de vida. Trata-se, portanto, de componentes passíveis de mensuração e comparação, mesmo levando-se em conta a necessidade permanente de relativizá-los culturalmente no tempo e no espaço (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

A noção de qualidade de vida transita em um campo semântico polissêmico: de um lado, está relacionada a modo, condições e estilos de vida (CASTELLANOS, 1997). De outro, inclui as idéias de desenvolvimento sustentável e ecologia humana. E, por fim, relaciona-se ao campo da democracia, do desenvolvimento e dos direitos humanos e sociais. No que concerne à saúde, as noções se unem em uma resultante social da construção coletiva dos padrões de conforto e tolerância que determinada sociedade estabelece, como parâmetros, para si (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

No Brasil, vem crescendo o interesse pelo tema qualidade de vida no campo da saúde. Alguns trabalhos publicados no Brasil são importantes considerando sua contribuição para o avanço das pesquisas sobre qualidade de vida no país e sua consonância com as tendências históricas observadas no contexto internacional (SEIDL; ZANNON, 2004).

O conhecimento, produzido e reproduzido na área, tem gerado um novo olhar para essa questão. No entanto, apesar dos avanços significativos, a saúde do

trabalhador está em contínuo processo de construção (AZAMBUJA; KERBER; KIRCHHOF, 2007).

Pesquisa feita em periódicos disponíveis na base de dados SciELO identificou que, em relação ao ano de publicação, 14 artigos foram publicados em 2000, quatro artigos em 2001, seis artigos foram publicados em 2002, 13 artigos em 2003, 19 artigos em 2004 e 26 artigos foram publicados em 2005. Nota-se uma ligeira elevação do número de artigos publicados sobre “qualidade de vida” ano após ano, com exceção do período de 2000 a 2001, onde houve decréscimo (OLIVEIRA et al., 2007).

Em relação à área profissional que vem pesquisando o tema, as áreas da saúde que mais publicaram sobre a temática foram a Medicina e a Enfermagem, com 31 e 23 artigos, respectivamente. Em se tratando da Medicina, tal fato pode ser explicado dado o grande número de especialidades que existem dentro desta área (OLIVEIRA et al., 2007).

Pode-se associar o pico de publicações no ano 2000 à ação do Grupo de Estudos em Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (OMS), que intensificou a divulgação da importância do tema para os profissionais da saúde. Já nos anos seguintes a 2001, o aumento do número de artigos escritos sobre qualidade de vida ocorreu, possivelmente, em decorrência à crescente importância que o tema vem ganhando na saúde.

Apesar de ser um tema discutido há muito tempo por diversos autores, foi somente com a mudança de paradigma da saúde, ocorrido a partir da segunda metade do Século XX, que se introduziu a qualidade de vida aliada às concepções de prevenção e promoção da saúde (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Dos instrumentos construídos na tentativa de sintetizar a complexidade da noção de qualidade de vida, alguns tratam a saúde como componente de um indicador composto, outros têm, no campo da saúde, seu objeto propriamente dito.

Entre os primeiros, talvez o mais conhecido e difundido seja o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O IDH foi criado com a intenção de deslocar o debate sobre desenvolvimento de aspectos puramente econômicos – como nível de renda, produto interno bruto e nível de emprego – para aspectos de natureza social e também cultural. Embutida nesse indicador encontra-se a concepção de que renda,

saúde e educação são três elementos fundamentais da qualidade de vida de uma população (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA et al., 1998).

O IDH é um indicador sintético de qualidade de vida que, de forma simplificada, soma e divide por três os níveis de renda, saúde e educação de determinada população. A renda é avaliada pelo PIB real per capita; a saúde, pela esperança de vida ao nascer e a educação, pela taxa de alfabetização de adultos e taxas de matrículas nos níveis primário, secundário e terciário combinados. Renda, educação e saúde seriam atributos com igual importância como expressão das capacidades humanas. O IDH se baseia na noção de capacidades, isto é, tudo aquilo que uma pessoa está apta a realizar ou fazer. Nesse sentido, o desenvolvimento humano teria como significado mais amplo, a expansão não apenas da riqueza, mas da potencialidade dos indivíduos de serem responsáveis por atividades e processos mais valiosos e valorizados. Assim, a saúde e a educação são estados ou habilidades que permitem uma expansão das capacidades. Inversamente, limitações na saúde e na educação seriam obstáculos à plena realização das potencialidades humanas.

O índice de Desenvolvimento Humano vem recebendo aceitação ampla pelas facilidades na obtenção dos índices que o compõem – disponíveis na maioria dos países e regiões do mundo e são construídos com metodologia semelhante – o que garante razoável grau de aplicabilidade entre realidades totalmente diversas. O IDH também apresenta limitações que devem ser consideradas, seja no uso para comparar qualidade de vida entre territórios, seja ao longo do tempo em um mesmo território (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

O ICV – Índice de Condições de Vida – é um instrumento muito mais sofisticado do que o IDH, com a vantagem de poder ser aplicado para microrrealidades.

O ICV é um composto de 20 indicadores em cinco dimensões:

- Renda (familiar *per capita*, grau de desigualdade, percentagem de pessoas com renda insuficiente, insuficiência média de renda e grau de desigualdade na população de renda insuficiente);
- Educação (taxa de analfabetismo, número médio de anos de estudo, percentagem da população com menos de quatro anos de estudo, percentagem da população com menos de oito anos de estudo e percentagem da população com mais de 11 anos de estudo);

- Infância (percentagem de crianças que trabalham, percentagem de crianças que não freqüentam escola, defasagem escolar média e percentagem de crianças com mais de um ano de defasagem escolar);
- Habitação (percentagem da população em domicílios com densidade média acima de duas pessoas por dormitório, percentagem da população que vive em domicílios duráveis e percentagem da população que vive em domicílios com instalações adequadas de esgoto) e,
- Longevidade (esperança de vida ao nascer e taxa de mortalidade infantil) (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA et al., 1998).

Mesmo tendo seu espectro de abrangência muito mais ampliado, o Índice de Condições de Vida trabalha apenas com os aspectos objetivos, passíveis de medição. Sua contribuição é fundamental, na medida em que existe uma intrínseca relação entre a busca de equidade social e a capacidade de desenvolvimento intelectual, de aspirações e de reivindicação de determinada população ou grupos sociais (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Consideram-se indicadores objetivos aqueles que referem a situações como renda, emprego/desemprego, população abaixo da linha da pobreza, consumo alimentar, domicílios com disponibilidade de água limpa, tratamento adequado de esgoto e lixo e disponibilidade de energia elétrica, propriedade da terra e de domicílios, acesso a transporte, qualidade do ar e concentração de moradores por domicílio.

Os de natureza subjetiva respondem a como as pessoas sentem ou o que pensam das suas vidas, ou como percebem o valor dos componentes materiais reconhecidos como base social da qualidade de vida.

Pode-se observar, que nenhum componente propriamente médico (ou sequer de indicadores clássicos de morbimortalidade) entra na composição dos indicadores compostos de qualidade de vida. Ou seja, tanto o IDH e o ICV tratam a saúde como um dos componentes de uma complexa resultante social (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Mostrando a extrema variabilidade do conceito, as escalas de qualidade de vida relacionadas com saúde incluem medidas de capacidade funcional, do estado de saúde, de bem-estar psicológico, de redes de apoio social, de satisfação e estado de ânimo de pacientes. Em geral, de forma implícita ou explícita, toda medida repousa sobre teorias que guiam a seleção de procedimentos de mensuração.

Existem três correntes que orientam a construção dos instrumentos hoje disponíveis: o funcionalismo, que define um estado normal para certa idade e função social e seu desvio, ou morbidade, caracterizado por indicadores individuais de capacidade de execução de atividades; a teoria do bem-estar, que explora as reações subjetivas das experiências de vida, buscando a competência do indivíduo para minimizar sofrimentos e aumentar a satisfação pessoal e de seu entorno; a teoria da utilidade, de base econômica, que pressupõe a escolha dos indivíduos ao compararem um determinado estado de saúde a outro.

Em relação ao campo de aplicação, as medidas podem ser classificadas como genéricas, se usam questionários de base populacional sem especificar patologias, sendo mais apropriadas a estudos epidemiológicos, planejamento e avaliação do sistema de saúde. Outras modalidades de mensuração podem ser classificadas como específicas. Os estudos apontam, em geral, para situações relacionadas à qualidade da vida cotidiana dos indivíduos, subsequente à experiência de doenças, agravos ou intervenções médicas. Referem-se a doenças crônicas – como câncer, diabete, doença coronariana e cerebrovascular, Parkinson e outros problemas do sistema nervoso, hepatites e artrites crônicas, asma brônquica e outras doenças respiratórias – ou a consequências crônicas de doenças ou agravos agudos, como problemas neurológicos pós-traumáticos, transplantes, uso de insulina e outros medicamentos de uso prolongado. Vários instrumentos incluem indicadores para aspectos subjetivos da convivência com doenças e lesões, como sentimentos de vergonha e culpa que trazem consequências negativas sobre a percepção da qualidade de vida por parte dos indivíduos acometidos e suas famílias (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Um desses instrumentos foi desenvolvido pela OMS que criou o Grupo de Qualidade de Vida, *The WHOQOL Group*, e definiu o termo como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (THE WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE ASSESSMENT, 1995).

O instrumento desenvolvido por esse organismo internacional em estudo multicêntrico baseia-se nos pressupostos de que qualidade de vida é uma construção subjetiva (percepção do indivíduo em questão), multidimensional e composta por elementos positivos (por exemplo, mobilidade) e negativos (dor). O grupo desenvolveu, até o momento, dois instrumentos gerais de medida de

qualidade de vida: o WHOQOL-100 e o WHOQOL-abreviado. O primeiro consta de 100 questões que avaliam seis domínios: a) físico b) psicológico, c) de independência, d) relações sociais, e) meio ambiente e f) espiritualidade/crenças pessoais.

O segundo instrumento é uma versão abreviada, com 26 questões, extraídas do anterior, entre as que obtiveram os melhores desempenhos psicrométricos. O critério de seleção das questões para compor o WHOQOL-abreviado foi tanto psicrométrico como conceitual. No nível conceitual, foi definido pelo Grupo de Qualidade de Vida da OMS de que o caráter abrangente do instrumento original (o WHOQOL-100) deveria ser preservado. Assim o WHOQOL-abreviado é composto por quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente.

A versão em português está disponível no Brasil, no Grupo de Estudos sobre Qualidade de Vida, do Departamento de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e no Hospital das Clínicas do Paraná (FLECK et al., 2000).

Outro instrumento é o QALY (*Quality-Adjusted Life-Years*) que combina abordagem de quantidade e qualidade de vida em uma estimativa de custo-oportunidade, para orientar a decisão de alocação de recursos, envolvendo profissionais de saúde pública e economistas.

Matematicamente, o QALY é calculado como a soma do produto de anos de vida e a qualidade de vida em cada um desses anos. A um ano de vida em ótima saúde é atribuído o valor 1 (um) e o valor 0 (zero) para o óbito (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Atrelar o método à idade, é um dos principais problemas do QALY, na medida em que embute preconceito contra o idoso, considerando-o sempre com menor expectativa e menor qualidade de sobrevivência, no que se refere a procedimentos médicos. Observa-se a mesma lógica discriminatória em relação aos portadores de deficiência física, pois jamais partem de uma qualidade de vida = 1 (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

O QALY posteriormente foi substituído por DALY (*Disability-Adjusted Life-Years*), em português, *Anos de Vida Corrigidos pela Incapacidade (AVCI)*. Para calcular o DALY total de uma determinada condição (acidentes de trânsito em uma auto-estrada, por exemplo), soma-se o número de anos perdidos em óbitos prematuros por essa causa e o total de anos vividos com incapacidades de conhecida severidade e duração, pelos sobreviventes de tais acidentes. Um óbito

premature é definido como aquele que ocorre antes da idade que se esperaria sobreviver ao se padronizar a expectativa de vida pela mais longa do mundo, no caso a do Japão, hoje em 82,5 anos para a mulher e 80 anos para o homem. Para se calcular o número de anos vividos com uma condição incapacitante, parte-se da incidência, a idade média de início da doença, a média de duração da incapacidade (meses ou anos) e a severidade dos casos com ou sem tratamento. O cálculo de severidade se baseia em um conjunto de indicadores de 22 condições classificadas em sete níveis, ponderadas de 0 (zero) a 1 (um) (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

O SF-36 é uma versão em português do *Medical Outcomes Study 36 – Item short form health survey*, traduzido e validado por Ciconelli (1997).

Martinez (2002) coloca que o SF- 36 é um questionário genérico, com conceitos não específicos para uma determinada idade, doença ou grupo de tratamento e que permite comparações entre diferentes patologias e entre diferentes tratamentos. Considera a percepção dos indivíduos quanto ao seu próprio estado de saúde e contempla os aspectos mais representativos da saúde. É também de fácil administração e compreensão, do tipo autoaplicável.

O SF-36 é um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou componentes: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e de um ano atrás. Avalia tanto aspectos negativos de saúde (doença ou enfermidade), como aspectos positivos (bem-estar). Os dados são avaliados a partir da transformação das respostas em escores escala de 0 a 100, de cada componente, não havendo um único valor que resuma toda a avaliação, resultando em um estado geral de saúde melhor ou pior. Há de se ressaltar que neste estudo o questionário foi aplicado com o propósito de se verificar a variação (positiva ou negativa) no início e no término dos programas (MARTINEZ, 2002).

Ciconelli (1997) realizou em sua tese, a tradução e a validação do SF-36 para o português. Além do Brasil, outros 20 países também realizam este mesmo trabalho. Coordenado por Ware e outros (apud CICONELLI, 1997), desde 1991 iniciaram o projeto de validação internacional deste questionário, e atualmente 14 países estão envolvidos oficialmente com este projeto, denominado IQOLA (*International Quality of Life Assessment Project*) (MARTINEZ, 2002).

Seus 36 itens foram agrupados em oito domínios:

- Capacidade funcional, que avalia o impacto da doença na realização laboral e nas atividades diárias;
- Aspectos físicos, que avalia as dificuldades encontradas com relação ao tempo e à quantidade de atividades executadas na vida diária;
- Dor, que avalia a intensidade de dor percebida e as limitações por ela impostas nas atividades cotidianas;
- Estado geral de saúde, que avalia a subjetividade do sujeito com relação à sua saúde em geral;
- Vitalidade, que avalia a energia e os fatores que possam diminuí-la, afetando a vida diária;
- Aspectos sociais, que avalia a integração do indivíduo nas relações sociais, familiares e extrafamiliares;
- Aspectos emocionais, que relaciona as dificuldades diárias provocadas por problemas emocionais e,
- Saúde mental, para identificar fatores, como tristeza, nervosismo, cansaço, que possam interferir na vida do indivíduo (BRILMANN; OLIVEIRA; THIERS, 2007).

Os resultados são escores que variam de 0 a 100 e que são obtidos a partir de pontuação calculada com base em uma relação de quesitos sobre vários aspectos da qualidade de vida do indivíduo (100 indica a melhor qualidade de vida possível e 0, a pior qualidade de vida possível).

O conceito qualidade de vida (QV), portanto, é um termo utilizado em duas vertentes: (1) na linguagem cotidiana, por pessoas da população em geral, jornalistas, políticos, profissionais de diversas áreas e gestores ligados às políticas públicas; (2) no contexto da pesquisa científica, em diferentes campos do saber, como economia, sociologia, educação, medicina, enfermagem, psicologia e demais especialidades da saúde.

Na área da saúde, o interesse pelo conceito QV é relativamente recente e decorre, em parte, dos novos paradigmas que têm influenciado as políticas e as práticas do setor nas últimas décadas. Os determinantes e condicionantes do processo saúde-doença são multifatoriais e complexos. Assim, saúde e doença configuram processos compreendidos como um contínuo, relacionados aos aspectos econômicos, socioculturais, à experiência pessoal e estilos de vida.

Consoante a essa mudança de paradigma, a melhoria da QV passou a ser um dos resultados esperados, tanto das práticas assistenciais quanto das políticas públicas para o setor nos campos da promoção da saúde e da prevenção de doenças

A mudança do perfil de morbimortalidade, tendência universal também nos países em desenvolvimento, indica o aumento da prevalência das doenças crônico-degenerativas. Os avanços nos tratamentos e as possibilidades efetivas de controle dessas enfermidades têm acarretado o aumento da sobrevida e/ou a vida longa das pessoas acometidas por esse agravo. No âmbito da saúde coletiva e das políticas públicas para o setor também é possível identificar interesse crescente pela avaliação da QV. Assim, informações sobre QV têm sido incluídas tanto como indicadores para avaliação da eficácia, eficiência e impacto de determinados tratamentos para grupos de portadores de agravos diversos, quanto na comparação entre procedimentos para o controle de problemas de saúde.

Há indícios de que o termo "Qualidade de Vida" surgiu pela primeira vez na literatura médica na década de 30, segundo um levantamento de estudos que tinham por objetivo a sua definição e que faziam referência à avaliação da QV. Costa Neto, trabalhando a publicação de Cummins, intitulada *Directory of Instruments to Measure Quality of Life and Correlate Areas*, publicada em 1998, identificou 446 instrumentos, no período de setenta anos (COSTA NETO, 2002).

No entanto, 322 instrumentos identificados, equivalentes a mais de 70% do total, apareceram na literatura a partir dos anos 80 (Tabela 1). O acentuado crescimento nas três últimas décadas atesta os esforços voltados para o amadurecimento conceitual e metodológico do uso do termo na linguagem científica (SEIDL; ZANNON, 2004).

**Tabela 1** – Número de instrumentos para avaliação da qualidade de vida registrados no diretório de Cummins

<b>Década</b>	<b>Frequência (n = 446)</b>	<b>%</b>	<b>% acumulado</b>
1930	2	0,4	0,4
1940	2	0,4	0,9
1950	11	2,5	3,4
1960	33	7,8	10,9
1970	76	17,0	27,0
1980	172	38,6	66,5
1990	150	33,6	100,0

Fonte: Seidl e Zannon (2004)

### 3.2 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

No Brasil a nova questão social se mostra a partir do processo de pauperização, mesmo entre os trabalhadores inseridos no mercado de trabalho, como resultado de uma trajetória marcada pela insegurança, instabilidade e precariedade nos vínculos laborais, e ainda agravadas pela ausência de mecanismos de proteção social.

A globalização econômica caracterizada pela grande mobilidade de massas de capitais, pelo crescimento de corporações transnacionais e pela valorização do capital faz acelerar a internacionalização das grandes decisões, das quais o trabalhador enquanto ator social tem estado sistematicamente alijado.

Por outro lado, os imperativos de crescimento econômico e da competitividade no mercado levam a flexibilização das estruturas produtivas e das formas de organização e divisão social do trabalho, estabelecendo várias formas de contratação: desde vínculos estáveis ou com diversos níveis de precarização – terceirizados, temporários, em tempo parcial, por tarefa.

O quadro de reestruturação das empresas e dos sistemas produtivos, inquestionável numa ótica eminentemente econômica, acarreta um pesado ônus expresso, em última instância, na precariedade e na exclusão social, fontes alimentadoras da violência atual. Uma precarização que atinge não apenas as populações consideradas vulneráveis, mas o conjunto da sociedade, embora de

modo diferente (GOMEZ; THEDIM COSTA, 1999).

O aumento das desigualdades sociais, como ocorreu nos primórdios da revolução industrial quando a nascente classe operária constituía uma ameaça à estabilidade social, hoje deriva de diversas formas de exclusão social e conduz a uma violência difusa, forjada no cruzamento do social - político - cultural, que remete a um estado de desagregação, de decomposição social, de individualismo crescente (GOMEZ; THEDIM COSTA, 1999).

As transformações ocorridas nas últimas décadas no mundo do trabalho têm repercutido na saúde dos indivíduos e do coletivo dos trabalhadores. A incorporação crescente de recursos de informática e robótica além de inovações em processos organizacionais modificou profundamente a estrutura produtiva dos países capitalistas. Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, provocou mudanças nas organizações, nas condições e nas relações de trabalho. A insegurança gerada pelo medo do desemprego faz com que as pessoas se submetam a regimes e contratos de trabalho precários, com baixos salários.

Essa nova conjuntura fez crescer em escala global a exploração da força de trabalho feminina transferindo-se a elas as atividades dotadas de menor qualificação, mais elementares e frequentemente fundadas no trabalho intensivo, o que as estaria deixando mais vulneráveis à superexploração (ELIAS; NAVARRO, 2006).

O rendimento médio feminino equivalia, em 1998, a 64% do masculino, as mulheres mantinham taxa de desemprego maior (20%) que a dos homens (14%). Além disso, as trabalhadoras ainda encontram-se expostas aos velhos e, principalmente, aos novos riscos ocupacionais, como as atividades repetitivas e a dupla jornada/carga de trabalho, o que acarreta maiores riscos para sua saúde (SILVA; BARRETO JÚNIOR; SANT'ANA, 2003).

A Constituição brasileira de 1988 (BRASIL, 1988) estabelece que ao Sistema Único de Saúde compete, além de outras atribuições, executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador (art. 200, II). A Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990) regulamentou os preceitos constitucionais e definiu a participação do município na execução, controle e avaliação das ações referentes às condições e aos ambientes de trabalho, bem como a execução dos serviços de saúde do trabalhador. Neste dispositivo legal, entende-se por saúde do trabalhador o conjunto de atividades que se destinam, por

intermédio de ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção, à proteção, à recuperação e à reabilitação da saúde dos trabalhadores que se submetem a riscos e agravos advindos das condições do trabalho, abrangendo:

- I - assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;
- II - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;
- III - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), da normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;
- IV - avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;
- V - informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;
- VI - participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;
- VII - revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais; e
- VIII - a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores. A instrumentalização dessas diretrizes consolidou-se pela Norma Operacional Básica de Saúde do Trabalhador – Nost/SUS, em 1998, que definiu as responsabilidades dos municípios em cada uma das duas condições de gestão (Plena de Atenção Básica e Plena do Sistema) definidas pela NOB 01/96. Os pressupostos básicos da Nost/SUS podem ser sintetizados em: Universalidade das ações, independentemente de vínculos empregatícios formais no mercado de trabalho; Integralidade das ações, compreendendo assistência, recuperação de agravos e prevenção por meio de intervenções nos processos de trabalho; Direito à informação e Controle social, com a incorporação dos trabalhadores e seus representantes, em todas as etapas da vigilância à saúde; e regionalização e hierarquização, através da execução das ações de saúde do trabalhador em todos os níveis da rede de serviços, organizados num sistema de referência e contra-referência, local e regional (BRASIL, 1990)<sup>‡</sup>.

---

<sup>‡</sup> Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm)>.

### 3.3 QUALIDADE DE VIDA DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

A qualidade de vida relacionada ao trabalho de profissionais da área de saúde é um tema que vem despertando crescente interesse nos últimos anos, em vista da importância de fatores pessoais, ambientais e organizacionais envolvidos no contexto do trabalho e sua relação com a qualidade da assistência prestada. Apesar disso, há carência de instrumentos próprios para mensuração da qualidade de vida no trabalho de profissionais da saúde, que considerem a especificidade da sua atividade profissional.

Na Enfermagem, assim como em outras áreas, a mensuração da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) pressupõe a necessidade de identificar previamente indicadores objetivos e subjetivos, oriundos do próprio contexto da prática e da percepção dos profissionais da área acerca do seu trabalho. Temas relacionados ao trabalho e à QVT dos profissionais de enfermagem vêm sendo abordados nos últimos anos, em diferentes áreas, perspectivas e métodos (KIMURA; CARANDINA, 2009).

Os estudos devem apresentar de forma clara o que estão considerando como QVT, ou seja, qual a definição ou conceito usado no estudo. A escolha dos instrumentos deve estar pautada não apenas na existência de sua versão na língua/cultura em que o estudo será realizado, mas na avaliação das suas propriedades psicométricas (validade e confiabilidade) e, fundamentalmente, que seja adequado para responder as questões do estudo a ser realizado (SCHMIDT; DANTAS; MARZIALE, 2008).

No que se refere à medida da QVT, constata-se que, na enfermagem brasileira, há poucos instrumentos especificamente construídos e validados para avaliação da QVT de enfermeiros (PELLICIOTI, 2009; PRESOTO, 2008).

Justificam-se, portanto, iniciativas com o propósito de desenvolver instrumentos com essa finalidade, em nosso meio, a partir de indicadores obtidos dos próprios profissionais e do seu contexto de trabalho (KIMURA; CARANDINA, 2009).

Nos Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS), frequentemente os membros da equipe de enfermagem enfrentam situações de risco no trabalho considerando-as, entretanto, corriqueiras, não lhes dando a devida importância e

pouco fazendo para que não se repitam, evitando, muitas vezes, o uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual). São diversos os riscos ocupacionais a que estão submetidos os trabalhadores da área da saúde; entre eles encontram-se os riscos biológicos, os físicos, os químicos, os psicossociais e os ergonômicos. Tais riscos predispõem os trabalhadores a se tornarem enfermos e a sofrerem acidentes de trabalho quando medidas de segurança não são adotadas (ROBAZZI; MARZIALE, 2004).

Nesse sentido, a NR 32 veio estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral (BRASIL, 2005a).

Nesta normativa, o lócus de análise e intervenção é mencionado, de modo geral, como Estabelecimentos de Atenção à Saúde (EAS), definidos como “[...] qualquer edificação destinada a prestação de assistência à saúde da população, em qualquer nível de complexidade, em regime de internação ou não”<sup>§</sup> (BRASIL, 2005a). No entanto, a implantação da NR-32 tem sido debatida quase que exclusivamente pelas organizações hospitalares, já que seu conteúdo expressa, em detalhes, aspectos relevantes e objetivos para a segurança e proteção do trabalhador hospitalar, passíveis de submissão a padrões técnicos e operacionais (DAVID et al., 2009).

Os profissionais de enfermagem, especialmente os que atuam em ambiente hospitalar, considerando as circunstâncias desgastantes presentes em seu cotidiano laboral, estão expostos a vários fatores que produzem doenças ou sofrimento como vivências com tensões e estressores, formas de organização, divisão de tarefas, trabalho em turnos, mais de um vínculo empregatício, falta de aprimoramento técnico-científico, escassez de recursos materiais, decorrentes da própria natureza do trabalho e de sua organização, considerados o caráter insalubre e penoso do trabalho (KIRCHHOF et al., 2009).

As questões relativas à força de trabalho em saúde representam um componente crítico para o delineamento de novos paradigmas gerenciais para os serviços de saúde, em especial na área pública. No entanto, nenhuma política de gestão do trabalho se desenvolverá de modo efetivo sem o apoio de uma política de

---

<sup>§</sup> Disponível em:

<[http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2F4BD1942F9/p\\_20051111\\_485.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2F4BD1942F9/p_20051111_485.pdf)>.

saúde do trabalhador de saúde (KIRCHHOF et al., 2009).

A qualidade de vida do trabalhador, o qual merece enfoque especial, refere que a qualidade de vida no trabalho é o maior determinante da qualidade de vida. A compreensão do significado da qualidade de vida no trabalho abre espaços para novos olhares para os profissionais da equipe de enfermagem e solicita uma nova práxis no cotidiano de trabalho dessa equipe na organização hospitalar, bem como em outras organizações de saúde (HADDAD, 2000).

Inserido no contexto do trabalho, o profissional da área de saúde muitas vezes atua em favor da otimização do bem-estar de seus clientes e, quase sempre, negligencia o cuidado em direção ao seu próprio estado de saúde. Esse profissional vivencia momentos de ansiedade e tensão em seu ambiente de trabalho. Desse modo, é essencial que a instituição de saúde na qual atua, se empenhe em minimizar os fatores que declinam seu bem-estar. É importante destacar que o local de trabalho é a representação da continuidade do lar, e uma boa qualidade de vida irá influenciar diretamente no desempenho profissional, elevando a autoestima, tornando este profissional produtivo e gerando uma atenção única e de qualidade ao paciente (MIRANDA, 2006).

O trabalhador, frequentemente, afasta-se de seus familiares e de situações da vida diária por ter jornadas longas ou correr entre dois ou três empregos, tornando-se alienado, irritado e estressado, contradizendo o que os autores retratam acerca da importância deste convívio social e familiar e a subjetividade na qualidade de vida (CECAGNO et al., 2002).

Os prejuízos físicos e psíquicos à saúde de profissionais decorrentes da má adequação ao turno de trabalho podem causar falta de motivação e compromisso com o serviço desenvolvido. No caso dos enfermeiros, esses prejuízos aliam-se às tensões provenientes do próprio ambiente de trabalho e refletem de forma negativa na qualidade da assistência prestada na instituição de saúde (NEVES et al., 2010).

Nos hospitais públicos do Brasil não se tem tradição de participação, e sim de centralização de decisões; a representação sindical é frágil e não é substituída ou complementada por outras formas de organização política. Não há a tradição do uso, na gestão do trabalho, de recursos da ergonomia. Observa-se nos hospitais uma descrença acentuada na possibilidade de que os coletivos de trabalho possam influenciar na organização de suas próprias atividades (SILVA, 2002).

Para uma pessoa que trabalha a noite ou em turnos de rodízio, conciliar os

horários de trabalho com as demais responsabilidades do dia a dia pode representar um “desencontro” social e podem significar uma perda maior para as mulheres que somam à jornada de trabalho, os afazeres domésticos e o cuidado com os filhos, atividades não remuneradas.

No contexto da enfermagem, a “produção em série” de forma contínua, especialmente no ambiente hospitalar é inevitável. Porém, os trabalhadores da área, majoritariamente mulheres, aliam ao papel de enfermeiras, o de mãe e mulher, assumindo ainda os cuidados com os filhos. A dupla jornada torna-se penosa e, não raro, debilita a saúde de quem precisa dela para cuidar dos enfermos.

### 3.4 DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Os primeiros conceitos de promoção da saúde foram definidos entre 1920 e 1950 como as quatro tarefas essenciais da medicina: a promoção da saúde, a prevenção das doenças, a recuperação e a reabilitação. Em 1960, definido a história natural da doença com três níveis de prevenção: primária, secundária e terciária. As medidas para a promoção da saúde no nível de prevenção primário não são voltadas para determinada doença, mas destinadas a aumentar a saúde e o bem-estar geral (BUSS, 2003).

A distribuição das principais causas de mortalidade e morbidade tem mudado profundamente nos países desenvolvidos e em muitos países em desenvolvimento se observa uma tendência similar. Em nível mundial tem aumentado rapidamente a carga de doenças não transmissíveis. Em 2001, estas foram as causas de 60% dos casos em 56 milhões de disfunções anuais e de 47% de carga mundial de mortalidade. Considerando que estas cifras e o crescimento previsto desta carga estão na prevenção das doenças não transmissíveis, constituem um desafio muito importante para saúde pública mundial (BARROS et al., 2006).

As transformações sociais e econômicas pelas quais o Brasil vem passando desde o último século tem causado mudanças relevantes no perfil morbimortalidade de nossa população. As doenças infecciosas e parasitárias, principais causas de morte no início do século passado, cederam lugar às doenças crônicas não

transmissíveis (BRASIL, 2005b).

Essa transição epidemiológica tem se refletido na área de saúde pública e o desenvolvimento de estratégias para o controle das doenças crônicas não transmissíveis tornou-se uma emergência para o Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2008).

Em 2007, cerca de 72% das mortes no Brasil foram atribuídas as DCNT (doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, diabetes, câncer e outras, inclusive doenças renais), 10% as doenças infecciosas e parasitárias e 5% aos distúrbios de saúde materno-infantis. Essa distribuição contrasta com a de 1930, quando as doenças infecciosas respondiam por 46% das mortes nas capitais brasileiras (SILVA JÚNIOR, 2009).

Os fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT's vêm sendo classificados como modificáveis ou não modificáveis. Entre os fatores modificáveis, está a hipertensão arterial, a ingestão de álcool em grandes quantidades, o *diabetes mellitus*, o tabagismo, o sedentarismo, o estresse, a obesidade e o colesterol elevado. Já entre os fatores não modificáveis, destaca-se a idade, havendo clara relação entre o envelhecimento e o risco de desenvolver DCNT's. Outros fatores não modificáveis são a hereditariedade, o sexo e a raça.

O envelhecimento da população e a heterogeneidade demográfica, social e econômica observada no Brasil se refletem em diferentes padrões de mortalidade e de morbidade por DCNT's, exigindo respostas que envolvam as especificidades locais e que sejam adequadas às suas realidades. O conhecimento da prevalência dos fatores de risco para DCNT's, principalmente os de natureza comportamental, isto é, os que podem ser modificados, é fundamental por serem sinais de alerta para o crescimento da morbimortalidade relacionada a essas doenças (CASADO; VIANNA; THULER, 2009).

Os inquéritos de saúde de base populacional, principalmente os de alcance nacional, constituem o principal instrumento utilizado para conhecer a prevalência dos fatores de risco para doenças crônicas (BARROS et al., 2006).

No Brasil, entretanto, a literatura na área de saúde pública ainda é escassa em textos sobre prevalência dos fatores de risco para as DCNT's. O que há disponível, na maioria das vezes, são informações para algumas cidades, não se podendo comparar os resultados devido às diferenças nos instrumentos de coleta utilizados. Um levantamento usando metodologia da Revisão Sistemática identificou

os principais estudos desenvolvidos no período de 2003 a 2008 a partir das bases de dados *on line* Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Medline (Literatura Internacional em Ciências da Saúde). Importante salientar que há diferenças metodológicas entre os estudos com relação aos seguintes aspectos: representatividade da amostra e faixa etária da população entrevistada (CASADO; VIANNA; THULER, 2009).

No quadro1, é apresentada uma síntese desses estudos, que analisaram a presença de um ou mais fatores de risco para DCNT's no território nacional. Com relação à análise das características sociodemográficas, as variáveis sexo e idade estiveram presentes em 100% dos estudos e a variável escolaridade, em 90,9%. O índice de massa corporal (IMC), obesidade, excesso de peso e dislipidemia apareceram como os fatores de risco mais investigados, seguidos do tabagismo, hipertensão arterial referida, *diabetes mellitus*, atividade física, consumo excessivo de álcool e consumo de frutas, verduras e hortaliças (LESSA, 2004).

**Quadro 1** – Dados descritivos dos métodos utilizados nos estudos transversais sobre fatores de risco para DCNT's no Brasil (2003 – 2008)

Autor (ano da publicação)	Localidade	Ano de realização	Tipo de amostra	Número de participantes	Faixa etária (anos)	Tipo de inquérito	Questionário utilizado
Dias da Costa et al. (2004) <sup>5</sup>	Pelotas (RS)	1999-2000	Múltiplos estágios	2.177	20 a 69	Domiciliar	Específico para o estudo, baseado nos questionários de Moreira et al. (1996) e do <i>National Institute of Health</i> (1997)
Souza et al. (2003) <sup>6</sup>	Campos dos Goytacazes (RJ)	2001	Conglomerados	1.039	18 ou +	Domiciliar	Específico para o estudo
Lessa (2004) <sup>7</sup>	Salvador (BA)	2003	Conglomerados	1.439	20 ou +	Domiciliar	Específico do Projeto de Monitoramento das Doenças Cardiovasculares e do diabetes no Brasil (MONIT)
Marcopito et al. (2005) <sup>8</sup>	São Paulo (SP)	2001-2002	Probabilística	1.968	15-59	Domiciliar	Específico para o estudo
Monteiro et al. (2005) <sup>9</sup>	São Paulo (SP)	2003	Probabilística	2.122	18 ou +	Telefônico	SIMTEL/MSP específico, baseado nos questionários de Remington et al. (1988) e da OMS (2001)
Yokota et al. (2007) <sup>10</sup>	Sobradinho e São	2005-2006	Aleatória	157	18 ou +	Domiciliar	Questionário específico para o

	Sebastião (DF)						estudo
Carvalhoes et al. (2008) <sup>11</sup>	Botucatu (SP)	2004	Probabilística	1.410	18 ou +	Telefônico	SIMTEL/Botucatu
Moura et al. (2008) <sup>12</sup>	26 Estados e DF	2006	Probabilística	54.369	18 ou +	Telefônico	Questionário específico, baseado nos questionários de Remington et al. (1988), da OMS (2001) e do SIMTEL (2005)
Figueiredo et al. (2008) <sup>13</sup>	São Paulo (SP)	2003	Probabilística	2.122	18 ou +	Telefônico	SIMTEL/MSP
Peixoto et al. (2008) <sup>14</sup>	Goiânia (GO)	2005	Probabilístico	2.002	18 ou +	Telefônico	SIMTEL/Goiânia
Cunha et al. (2008) <sup>14</sup>	Goiânia (GO)	2005	Probabilístico	2.002	18 ou +	Telefônico	SIMTEL/Goiânia
Pereira et al. (2008) <sup>16</sup>	15 capitais brasileiras e DF	2002-2003	Probabilístico	3.142	60 ou + (idosos)	Domiciliar	Questionário específico para o estudo

Fonte: Lessa (2008)

Ao reconhecer que a carga de doenças não transmissíveis é pesada e cada vez maior, os Estados Membros da Organização Mundial de Saúde na 57ª Assembléia Mundial de Saúde ocorrida em 2004, pediram a Diretora Geral que elaborasse uma estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde mediante um amplo processo de consulta (BARRETO et al., 2005).

A estratégia aborda dois dos principais fatores de riscos de doenças não transmissíveis, a saber, a alimentação saudável e a atividade física, além de complementar o trabalho que a OMS e os países tem empreendido ou já realizam algum tempo nas esferas relacionadas com a nutrição, como a desnutrição, as carências de micronutrientes e a alimentação dos lactentes e das crianças pequenas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002b).

A distribuição das principais causas de mortalidade e morbidade tem mudado profundamente nos países desenvolvidos e em muitos países em desenvolvimento se observa uma tendência similar. Em nível mundial tem aumentado rapidamente a carga de doenças não transmissíveis. Em 2001, estas foram as causas de 60% dos casos em 56 milhões de disfunções anuais e de 47% de carga mundial de mortalidade. Considerando estas cifras e o crescimento previsto desta carga de mortalidade, observamos que a prevenção constitui um desafio muito importante para saúde pública mundial (BARRETO; FIGUEIREDO, 2009).

Trata-se de uma oportunidade única para formular e aplicar uma estratégia

eficaz dirigida a reduzir substancialmente a mortalidade e a morbidade mundial melhorando a alimentação e promovendo a atividade física. Existem provas concludentes das relações que existem entre determinados comportamentos e o estado de saúde ou a morbidade posterior. É possível desenhar e realizar intervenções eficazes para possibilitar que as pessoas vivam mais e levem uma vida mais saudável, reduzir as desigualdades e promover o desenvolvimento. Caso se mobilize plenamente o potencial das principais partes interessadas, essa visão poderá passar a ser uma realidade para toda a população em todos os países (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002b).

A meta geral da estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde é promover e proteger a saúde orientando a criação de um segmento favorável para a adoção de medidas sustentáveis em nível individual, comunitário, nacional e mundial, que, em conjunto, dão lugar a redução da morbidade e da mortalidade associadas a uma alimentação pouco saudável e a falta de atividade física. Essas medidas contribuem para conseguir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas e levam a dispor de um grande potencial para obter benefícios de saúde pública em todo o mundo.

A estratégia mundial tem quatro objetivos principais, a saber: 1) reduzir os fatores de risco de doenças não transmissíveis associadas a uma alimentação pouco saudável e a falta de atividade física mediante uma ação de saúde pública essencial e medidas de promoção da saúde e prevenção da morbidade; 2) promover a consciência e o conhecimento geral acerca da influência da alimentação saudável e da atividade física em saúde, assim como do potencial positivo das intervenções de prevenção; 3) fomentar o estabelecimento, o fortalecimento e a aplicação de políticas e planos de ação mundial, regionais, nacionais e comunitários direcionados a melhorar a alimentação e aumentar a atividade física; 4) e fortalecer os recursos humanos que necessitam nesta área para melhorar a saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Ao longo dos dois últimos séculos, as revoluções tecnológicas e industriais, com consequências econômicas e sociais, resultaram em uma mudança drástica do perfil de morbimortalidade da população com grande predomínio das doenças e mortes devidas às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), dentre elas o câncer e as doenças cardiovasculares (SCHMIDT et al., 2011).

A carga econômica das DCNT produz elevados custos para os sistemas de

saúde e da previdência social devido à mortalidade e invalidez precoces, e, sobretudo para a sociedade, famílias e as pessoas portadoras dessas doenças.

O Ministério da Saúde vêm adotando várias estratégias e ações para reduzir o ônus das doenças cardiovasculares na população brasileira como as medidas antitabágicas, as políticas de alimentação e nutrição e de promoção da saúde com ênfase na escola e, ainda, as ações de atenção à hipertensão e ao diabetes com garantia de medicamentos básicos na rede pública e, aliado a isso, a capacitação de profissionais.

A distribuição de fatores de risco e proteção também pode ser vista no contexto das desigualdades sociais existentes no Brasil pela análise por escolaridade. Em geral, fatores de risco como tabagismo, consumo de carne com excesso de gordura e obesidade são mais freqüentes na população com menor escolaridade, enquanto a atividade física no lazer e o consumo de frutas e hortaliças conforme recomendado pela OMS (cinco porções/dia em cinco ou mais vezes/semana) têm maior prevalência na população com 12 ou mais anos de estudo (SCHMIDT et al., 2011).

É importante registrar que a adoção da estratégia Saúde da Família como política prioritária de atenção básica, por sua conformação e processo de trabalho, compreende as condições mais favoráveis de acesso às medidas multissetoriais e integrais que a abordagem das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) exige (BRASIL, 2005b).

O Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Agravos não transmissíveis representou a linha base necessário a constituição do Sistema de Vigilância de Comportamentos de risco para DANT – Doenças e Agravos não Transmissíveis, ação estratégica para o controle desses agravos.

O Sistema de Informações Hospitalares do SUS permite observar a ocorrência de cerca de 80% das internações hospitalares no país, sendo as doenças do aparelho circulatório (DAC) as principais causas de internação e que geram maior custo nesse componente do sistema de saúde nacional. A taxa de internações devido a neoplasias tem aumentado, passando de 229/100 mil em 2000 para 301/100mil em 2009 e taxas de internação por diabetes tem-se mantido estáveis nos últimos anos. As taxas de hospitalização por doenças respiratórias apresentaram maior redução. Até que ponto essas tendências se devem a melhoria no acesso a

atenção a saúde, à diminuição do tabagismo ou a outras causas é uma questão que precisa ainda ser investigada (SCHMIDT et al., 2011).

Um importante estudo sobre a carga de doença no Brasil que utilizou estatísticas de saúde de 1998 e empregou *disability adjusted life years* (DALYs – anos de vida perdidos ajustados por incapacidade), mostrou que as doenças crônicas foram responsáveis por 66% de DALYs; doenças infecciosas, maternas e perinatais e deficiências nutricionais foram responsáveis por 24%; e causas externas, por 10%. Dentre as doenças crônicas, destacam-se os transtornos neuropsiquiátricos (19%), as doenças cardiovasculares (13%), as doenças respiratórias crônicas (8%), os cânceres (6%), as doenças musculoesqueléticas (6%) e diabetes (5%) (SCHRAMM et al., 2004).

### **3.4.1 Sobrepeso e obesidade**

No momento, o Brasil não possui inquéritos nacionais periódicos sobre padrões dietéticos. Dados obtidos em quatro grandes pesquisas representativas sobre compras de alimentos pelas famílias, realizadas em áreas metropolitanas do Brasil entre meados da década de 1970 e meados da década de 2000, sugerem uma redução na compra de alimentos tradicionais básicos, como arroz, feijão e hortaliças, e aumentos notáveis (de até 400%) na compra de alimentos processados, como bolachas e biscoitos, refrigerantes, carnes processadas e pratos prontos. No mesmo período, a proporção de energia proveniente de gorduras no total dos alimentos adquiridos aumentou de 25,8% para 30,5%, e a energia proveniente de gorduras saturadas aumentou de 7,5% para 9,6% (LEVY; CLARO; MONTEIRO, 2010).

A prevalência de sobrepeso e obesidade vem aumentando rapidamente no mundo, sendo considerado um importante problema de saúde pública tanto para países desenvolvidos como em desenvolvimento. Em 2002, estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontavam para a existência de mais de um bilhão de adultos com excesso de peso, sendo 300 milhões considerados obesos. Atualmente estima-se que mais de 115 milhões de pessoas sofram de problemas relacionados com a obesidade nos países em desenvolvimento (BRASIL, 2011).

A obesidade é uma doença crônica, que envolve fatores sociais, comportamentais, ambientais, culturais, psicológicos, metabólicos e genéticos. Caracteriza-se pelo acúmulo de gordura corporal resultante do desequilíbrio energético prolongado, que pode ser causado pelo excesso de consumo de calorias e/ou inatividade física (BRASIL, 2004a).

Os fatores genéticos desempenham papel importante na determinação da suscetibilidade do indivíduo para o ganho de peso, porém são os fatores ambientais e de estilo de vida, tais como hábitos alimentares inadequados e sedentarismo, que geralmente levam a um balanço energético positivo, favorecendo o surgimento da obesidade

Sendo assim, o combate efetivo deste problema de saúde pública requer estratégias de longo prazo no que diz respeito à proteção, promoção e apoio a estilos de vida saudáveis, enfatizando a prática de atividade física regular e adoção de uma alimentação equilibrada (BRASIL, 2005c).

Os dados mais recentes do VIGITEL (BRASIL, 2011) são mais alarmantes, indicando uma prevalência de excesso de peso nos adultos das capitais de 48,1% (52,1% em homens e 44,3% em mulheres), enquanto a obesidade passou de 11,4% em 2006 para 15% em 2010.

A partir dos dados de que mudanças na alimentação e atividade física podem influenciar uma série de fatores de risco na população incluindo a obesidade e o sobrepeso, em 2002 a Organização Mundial da Saúde, deu início à Estratégia Global sobre Dieta, Atividade Física e Saúde, onde os principais objetivos são: 1) reduzir os fatores de risco para doenças não transmissíveis, associados a padrões alimentares inadequados e inatividade física, através de ações de saúde pública e medidas de promoção à saúde e prevenção de doenças; 2) aumentar a conscientização e compreensão das influências da dieta e da atividade física para a saúde e o impacto positivo de medidas preventivas; 3) encorajar o desenvolvimento, fortalecimento e implementação de políticas e planos de ação no nível global, regional, nacional e comunitário visando à melhoria da dieta e o aumento da atividade física que sejam sustentáveis, abrangentes, e que envolvam todos os setores, incluindo sociedade civil, setor privado e a mídia; 4) monitorar informações científicas e influências importantes na dieta e atividade física; apoiar pesquisas em diversas áreas relevantes, incluindo a avaliação de intervenções; e fortalecer os recursos humanos necessários neste domínio para melhorar e manter o estado de

saúde (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

O Brasil já desenvolve ações de promoção à saúde com o objetivo de prevenir o sobrepeso e a obesidade desde 1999, quando foi homologada a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), do Ministério da Saúde. Esta política contém as diretrizes programáticas através das quais o Ministério da Saúde pretende alcançar o objetivo de promover, proteger e apoiar práticas alimentares e estilos de vida que levem a um nível nutricional e de saúde ideal (VINHOLES; ASSUNÇÃO; NEUTZLING, 2009). Para alcançar este objetivo, o plano está apoiado em um tripé que inclui: legislação, informação e desenvolvimento de recursos humanos (BRASIL, 2004a).

Dados obtidos em pesquisas anteriores – Estudo Nacional de despesa Familiar – ENDEF – (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1977), Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) – 2002-2003, sugerem uma redução na compra de alimentos tradicionais básicos, como arroz, feijão e hortaliças, e aumentos notáveis na compra de alimentos processados, acarretando aumento no consumo de gorduras saturadas e sódio (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006). Esses dados ratificam as informações disponíveis sobre o consumo de alimentos considerados marcadores de padrões saudáveis e não saudáveis de alimentos disponibilizadas pelos inquéritos nacionais. No VIGITEL 2010, o consumo de frutas e hortaliças e de feijão em cinco ou mais dias da semana foram relatados por 29,9% e 66,7%, respectivamente, da população com 18 anos ou mais. Por outro lado, é alto o percentual de pessoas que consomem gordura na carne (34,2%) e no leite (56,4%) (BRASIL, 2011).

### **3.4.2 Hipertensão arterial**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais.

A hipertensão arterial é um importante fator de risco para doenças

decorrentes de aterosclerose e trombose, que se exteriorizam, predominantemente, por acometimento cardíaco, cerebral, renal e vascular periférico. É responsável por 25% a 40% da etiologia multifatorial das doenças isquêmicas do coração e dos acidentes vasculares cerebrais, respectivamente. Esta multiplicidade de consequências coloca a hipertensão arterial na origem das doenças crônico-degenerativas e, portanto, a caracteriza como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida dos indivíduos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Não existem dados populacionais da prevalência da hipertensão no país. Estima-se, com base em dados obtidos em alguns estudos de base populacional, que ela afete aproximadamente um quarto da população brasileira. Desta maneira, atividades de vigilância em relação à hipertensão são de grande importância para a saúde pública. Idealmente, a determinação da prevalência da hipertensão na população deveria ter como parâmetro a medida objetiva da pressão arterial. Entretanto, dados os altos custos e complexidade de inquéritos com medidas objetivas, a vigilância pode utilizar-se da morbidade autorreferida, ou seja, do relato do diagnóstico médico de hipertensão. A utilização da morbidade autorreferida tem como limitação a influência do acesso e uso de serviços médicos. Ela pode estar, na realidade, medindo a distribuição do acesso ao serviço na população, e não a correta distribuição da doença (BRASIL, 2004a).

No âmbito das ações de assistência ao paciente hipertenso, foi estruturado o Plano de Reorganização de Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes, do Ministério da Saúde e Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, em parcerias com o Conselho Nacional de Secretários Estaduais da Saúde (CONASS), Conselho Nacional de Secretários Municipais da Saúde (CONASEMS), Organização Pan-Americana (OPAS) e sociedades brasileiras de Cardiologia, Hipertensão, Diabetes, além de federações nacionais de portadores de hipertensão e diabetes. Ações de implantação deste plano incluíram a realização da “Campanha Nacional de Detecção da Hipertensão Arterial (CNDHA)” que, apesar da baixa adesão e cobertura, foi capaz de mobilizar a população, identificar casos suspeitos e estimular a confirmação diagnóstica. Em 2002, o Ministério da Saúde editou a Portaria n. 371, de 4 de março de 2002 (BRASIL, 2002a), criando o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para hipertensão arterial e *diabetes mellitus*, no qual o

tratamento é garantido aos hipertensos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

O padrão dietético DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), rico em frutas, hortaliças, fibras, minerais e laticínios com baixos teores de gordura, têm importante impacto na redução da Pressão Arterial – PA. Um alto grau de adesão a esse tipo de dieta reduziu em 14% o desenvolvimento de hipertensão. Os benefícios sobre a PA têm sido associados ao alto consumo de potássio, magnésio e cálcio nesse padrão nutricional. A dieta DASH potencializa ainda o efeito de orientações nutricionais para emagrecimento, reduzindo também biomarcadores de risco cardiovascular.

A Dieta DASH surgiu de um estudo multicêntrico randomizado, realizado em alguns centros universitários nos Estados Unidos, que testou o efeito de uma dieta-padrão sobre a pressão arterial. Este estudo envolveu 459 indivíduos adultos com pressão arterial sistólica menor que 160 mmHg e pressão diastólica entre 80 e 95 mmHg. Durante três semanas, os participantes ingeriram uma dieta controle pobres em frutas, vegetais e produtos lácteos. Depois disso, o grupo foi randomizado para, nas oito semanas seguintes, seguir uma de três dietas: a controle, descrita acima, outra rica em frutas e vegetais ou uma terceira que combinava frutas e vegetais com produtos derivados do leite com baixo teor de gordura e baixo teor de gordura saturada e total. O resultado da dieta combinada (DASH) nesse primeiro estudo foi a redução de 11,4 mmHg na pressão arterial sistólica e de 5,5 mmHg na pressão arterial diastólica dos pacientes hipertensos (JEH; BROTMAN; APEEL, 2008).

Para os pacientes com pré-hipertensão ou estágio 1 de hipertensão é sugerido a dieta DASH com restrição sódica. Essa dieta recomenda o consumo aumentado de frutas, verduras, grãos integrais, peixe, aves e gordura monoinsaturada, tendo como objetivo um consumo adequado de magnésio, potássio, cálcio, proteínas e fibras. Porém, é necessária uma redução na ingestão de gordura saturada, colesterol, carne vermelha, processados, doces, bebidas que contenham açúcar e o consumo moderado de álcool (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

O consumo dos alimentos acima descritos, além da restrição sódica, parece ser particularmente importante na redução da pressão arterial. Em um estudo

realizado com 810 indivíduos pré-hipertensos (pressão arterial sistólica de 120–139 mmHg e/ou diastólica de 80–89 mmHg) ou hipertensos em estágio 1 (pressão arterial sistólica 140–159 mmHg e/ou pressão arterial diastólica 90–99 mmHg), sem uso de anti-hipertensivos, a dieta DASH acompanhada de modificações no estilo de vida promoveu, após 18 meses, uma redução significativa da pressão arterial de cerca de 1,0 mmHg na pressão arterial sistólica e de 0,4 mmHg na pressão arterial diastólica (FUNG et al., 2008).

Abaixo dados de como adotar uma dieta ao estilo DASH (COUCH et al., 2008):

- Escolher alimentos que possuam pouca gordura saturada, colesterol e gordura total. Por exemplo, carne magra, aves e peixes, utilizando-os em pequena quantidade;
- Comer muitas frutas e hortaliças, aproximadamente de oito a dez porções por dia (uma porção é igual a uma concha média);
- Incluir duas ou três porções de laticínios desnatados ou semi desnatados por dia;
- Preferir os alimentos integrais, como pão, cereais e massas integrais ou de trigo integral;
- Comer oleaginosas (castanhas), sementes e grãos, de quatro a cinco porções por semana (uma porção é igual a 1/3 de xícara ou 40 gramas de castanhas, duas colheres de sopa ou 14 gramas de sementes, ou 1/2 xícara de feijões ou ervilhas cozidas e secas);
- Reduzir a adição de gorduras. Utilizar margarina light e óleos vegetais insaturados (como azeite, soja, milho, canola);
- Evitar a adição de sal aos alimentos. Evitar também molhos e caldos prontos, além de produtos industrializados;
- Diminuir ou evitar o consumo de doces e bebidas com açúcar.

### **3.4.3 Diabetes mellitus**

O *Diabetes Mellitus* é uma doença crônica causada por uma deficiência do pâncreas na produção de insulina, ou por incapacidade da insulina exercer

adequadamente suas funções. A insulina é o principal responsável pelo metabolismo e pelo aproveitamento da glicose pelas células do organismo, com finalidade de gerar energia. A sua ausência, ou atuação deficiente, resulta num excesso de açúcar no sangue (hiperglicemia crônica), causando alterações no metabolismo do açúcar, das gorduras e das proteínas, ocasionando muitos prejuízos para o corpo, particularmente para o sistema vascular e nervoso (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

As pessoas com tolerância diminuídas a glicose (TDG) e glicose de jejum alterada (GJA) estão em risco maior de desenvolver diabetes e cardiopatias do que aquelas com tolerância normal à glicose.

*Diabetes Mellitus* pode ser classificado em quatro subclasses (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003):

- tipo 1, causado por destruição de células pancreáticas e deficiência de produção de insulina;
- tipo 2, caracterizado por resistência à insulina e deficiência relativa de produção de insulina;
- tipos associados a doenças ou síndromes específicas;
- diabetes gestacional.

O Diabetes tipo 2 é responsável por cerca de 90% dos casos da doença, sendo uma das dez principais causas de morte no mundo. Ao contrário do que vem ocorrendo com a hipertensão arterial e as doenças cardiovasculares, sua incidência está aumentando, principalmente nos países em desenvolvimento, como consequência das mudanças nos padrões nutricionais, que levam, especialmente, ao aumento da prevalência do sobrepeso e da obesidade (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

As doenças cardiovasculares e o diabetes contribuem com substancial parcela dos óbitos e da morbidade por doenças crônicas entre adultos e idosos no Brasil.

Existe uma epidemia de diabetes em curso. Em 1995, eram 30 milhões de pacientes no mundo todo. Uma década mais tarde, o número triplicou (135 milhões). De acordo com a OMS, em 2000 existiam 177 milhões, mas esse quadro deverá aumentar para 370 milhões em 2030 (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

Com relação a esse crescimento, há duas preocupações centrais. A primeira

é a de que boa parte dessa expansão ocorrerá em países em desenvolvimento devido ao crescimento demográfico, ao envelhecimento da população, aos hábitos alimentares pouco saudáveis, a obesidade e ao estilo de vida sedentário. A segunda preocupação é a de que há uma crescente incidência, entre os indivíduos mais jovens, de diabetes tipo 2, responsável por quase 90% dos casos.

Até 2030, enquanto nos países desenvolvidos a maioria dos diabéticos estará com 65 anos ou mais, nos países em desenvolvimento as pessoas mais afetadas estarão na faixa de 45-65 anos, ou seja, nos seus anos mais produtivos.

Anualmente, pouco mais de 800 mil mortes são atribuídas ao diabetes. Entretanto, a maioria dos diabéticos morre de outras doenças crônicas, como as cardiopatias. Os fatores de risco de cardiopatia para os diabéticos incluem hipertensão, alto nível de colesterol no sangue, obesidade e fumo. A identificação e o acompanhamento adequado desses agravos podem adiar ou prevenir o aparecimento de cardiopatias nos diabéticos.

Idealmente, a determinação da prevalência do diabetes na população deveria ter como parâmetro a medida de glicemia em jejum ou a prova de tolerância à glicose. Entretanto, dados os altos custos e a complexidade de inquéritos com medidas laboratoriais, a vigilância pode utilizar-se da morbidade autorreferida, ou seja, do relato do diagnóstico de diabetes. A utilização da morbidade autorreferida tem como limitação, no entanto, a influência do acesso e do uso de serviços médicos. Ela pode estar na realidade medindo a distribuição do acesso ao serviço na população, e não a correta distribuição da doença (BRASIL, 2004a).

#### **3.4.4 Câncer**

O termo câncer é dado a mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo se espalhar, produzindo metástases em diversas regiões do corpo. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumor maligno. O câncer pode surgir em qualquer parte do corpo e se apresentam também de outras formas como leucemia, sarcoma, doença de Hodgkin e linfomas não-Hodkin (ATTOLINI; GALLON, 2010).

A primeira dificuldade que se enfrenta no estudo das neoplasias é a sua definição, pois ela se baseia na morfologia e na biologia do processo tumoral e com a evolução do conhecimento, modifica-se a definição. A mais aceita atualmente é: “Neoplasia é uma proliferação anormal do tecido, que foge parcial ou totalmente ao controle do organismo e tende à autonomia e à perpetuação, com efeitos agressivos” (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

Cada vez mais, o câncer se torna um problema relevante. Estima-se que a incidência do câncer aumentará de 10 milhões em 2000 para 15 milhões em 2020. Aproximadamente 60% desses casos ocorrerão nos países menos desenvolvidos do mundo. Mais de sete milhões de pessoas morrem a cada ano com a doença e apesar disso, pelo menos um terço dos casos de câncer que ocorrem por ano, poderiam ser evitados se fossem aplicados os conhecimentos existentes (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

Os fatores associados à dieta são responsáveis por 30% dos casos de câncer nos países ocidentais, o que faz da alimentação a segunda principal forma de prevenção do câncer, após o fumo. A medida que a população dos países em desenvolvimento se desloca para zonas urbanas, os casos de doença e morte por câncer aumentam de forma semelhante aos dos países economicamente desenvolvidos. Isso acontece, sobretudo, nos casos associados a hábitos alimentares e de atividade física. É por isso que as taxas de câncer também mudam à medida que as populações migram para outros países e adotam hábitos alimentares diferentes.

A incidência de câncer está também associada a condições socioeconômica dos indivíduos. Os grupos de menos escolaridade estão expostos aos fatores de risco e apresentam taxa de sobrevivências bem inferiores aos segmentos socioeconômicos mais abastados. Há também forte relação entre excesso de peso ou obesidade e os muitos tipos de câncer. A composição da dieta é também importante devido ao efeito protetor de alguns nutrientes a diferentes tipos de câncer. Atividade física e álcool também apresentam correlação positiva para diferentes tipos de câncer (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2003).

### 3.4.5 Prática de atividade física

A cada ano, mais de 2 milhões de mortes são atribuídas à inatividade física em todo o mundo. Essas mortes decorrem do incremento de enfermidades, incapacidades e mortes causadas pelas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como doenças cardiovasculares, cânceres e diabetes. Estima-se que, em 1988, só as DCNT contribuíram com quase 60% das mortes (31.7 milhões) no mundo. Em 2020, a previsão é de que 73% das mortes sejam atribuídas a estes agravos. Um rápido crescimento dessas doenças vem sendo registrado tanto nos países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento, nos quais, atinge de forma desproporcional as populações pobres e desfavorecidas, o que contribui para ampliar ainda mais a enorme gama de doenças que esses países já suportam. Em 1998, do número total de mortes atribuídas às DCNT, 77% ocorreram em países em desenvolvimento (BRASIL, 2002b).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, a prática de atividade física regular reduz o risco de mortes prematuras, doenças do coração, acidente vascular cerebral, câncer de cólon e mama e diabetes tipo II. Atua na prevenção ou redução da hipertensão arterial, previne o ganho de peso (diminuindo o risco de obesidade), auxilia na prevenção ou redução da osteoporose, promove bem-estar, reduz o estresse, a ansiedade e a depressão. Especialmente em crianças e jovens, a atividade física interage positivamente com as estratégias para adoção de uma dieta saudável, desestimula o uso do tabaco, do álcool, das drogas, reduz a violência e promove a integração social. Adicionalmente, o condicionamento físico obtido através do exercício, reduz a mortalidade e a morbidade, mesmo em indivíduos que se mantêm obesos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002b).

A prática de atividade física regular é um dos principais componentes na prevenção do crescimento da carga global de doenças crônicas. A inatividade física é responsável por aproximadamente 2 milhões de mortes no mundo. Anualmente, estima-se que ela seja responsável por 10%–16% dos casos de cânceres de cólon, mama e de diabetes e 22% das doenças isquêmicas do coração. Nos Estados Unidos, o sedentarismo associado a uma dieta inadequada é responsável por aproximadamente 300 mil mortes por ano. A inatividade física não representa apenas um risco de desenvolvimento de doenças crônicas, mas também acarreta

um custo econômico para o indivíduo, para a família e para a sociedade. Segundo dados do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) nos Estados Unidos, em 2000, o sedentarismo foi responsável pelo gasto de 76 bilhões de dólares com custos médicos, mostrando assim que seu combate merece prioridade na agenda de saúde pública.

Segundo a Estratégia Global para Dieta, Atividade Física e Saúde da Organização Mundial de Saúde são recomendadas que indivíduos se envolvam em níveis adequados de atividade física e que esse comportamento seja mantido para a vida toda. Diferentes tipos, frequência e duração de atividade física são requeridas para diferentes resultados de saúde. Pelo menos 30 minutos de atividade física regular, de intensidade moderada, na maioria dos dias da semana, reduz o risco de doenças cardiovasculares, diabetes, câncer de cólon e mama (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002b).

Como estratégia inicial de estímulo à prática de atividade física, o Ministério da Saúde criou em 2001 o programa Agita Brasil, para incrementar o conhecimento e o envolvimento da população em relação aos benefícios da atividade física, chamando a atenção para sua importância como fator predominante de proteção à saúde, em especial no caso de portadores de doenças crônico-degenerativas (BRASIL, 2002b).

A principal mensagem do Agita Brasil preconiza que: todo cidadão deve realizar pelo menos 30 minutos de atividade física, na maior parte dos dias da semana (se possível, todos), de intensidade moderada (ou leve), de forma contínua ou acumulada (BRASIL, 2002b).

Os padrões de atividade física da população passaram a ser estudados recentemente. Em 2010, 14,2% dos adultos foram considerados inativos e 28,2% relatam assistir a três ou mais horas de televisão por dia (BRASIL, 2011).

### **3.4.7 Tabagismo**

Com relação ao tabagismo o VIGITEL-2010, uma queda do tabagismo em todo o Brasil, exceto na Região Sudeste. Estes diferenciais regionais seguem o padrão observado, quando comparamos regiões ricas e pobres do planeta:

historicamente, o aumento da renda dentro de populações tem sido acompanhado pelo aumento da proporção de fumantes. Por outro lado, apesar da tendência ao aumento da prevalência de fumantes em países pobres, a proporção de fumantes em países desenvolvidos ainda é mais elevada (BRASIL, 2004a).

O reconhecimento de que a expansão da epidemia do tabaco é um problema global com sérias consequências para a saúde pública e que requer a maior cooperação internacional possível e a participação de todos os países para uma resposta internacional efetiva, apropriada e compreensiva, fez com que, em 1999, os países membros das Nações Unidas propusessem, durante a 52ª Assembléia Mundial da Saúde, o estabelecimento do primeiro tratado internacional em saúde pública: a Convenção Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT).

Aprovado em 2003, na 56ª Assembléia Mundial da Saúde, esse tratado define um elenco de medidas relacionadas à propaganda e patrocínio de produtos do tabaco, à política de impostos e preços, ao comércio ilícito, ao tabagismo passivo, a ações de vigilância e pesquisas, dentre outras, que devem ser adotadas pelos países que assinarem e ratificarem a Convenção. O Brasil foi o segundo país a assinar a CQCT tendo desempenhado uma posição de destaque no processo de negociação para constituição do tratado (BRASIL, 2004a).

A elevada prevalência de fumantes no mundo deve-se principalmente à ação da indústria do tabaco, que investe vultosas quantias em promoção e propaganda de cigarros. Para se manter viva, a indústria do tabaco precisa repor continuamente seu “estoque” de fumantes, fazendo dos jovens e adolescentes os principais alvos de suas campanhas promocionais (BRASIL, 2001).

Além das consequências à saúde, o tabagismo provoca enormes custos sociais, econômicos e ambientais. Em países desenvolvidos, os custos relacionados aos cuidados com as doenças associadas ao tabagismo consomem de 6% a 15% do gasto total com saúde. Em todas as idades, o custo médio com cuidados à saúde de fumantes supera o de não-fumantes.

O tabagismo, antes visto como um estilo de vida é atualmente reconhecido como uma dependência química que expõe os indivíduos a inúmeras substâncias tóxicas. O total de mortes devido ao uso do tabaco atingiu a cifra de 4,9 milhões de mortes anuais, o que corresponde a mais de 10 mil mortes por dia. Caso as atuais tendências de expansão do seu consumo sejam mantidas, esses números aumentarão para 10 milhões de mortes anuais por volta do ano 2030, sendo metade

delas em indivíduos em idade produtiva (entre 35 e 69 anos) (BRASIL, 2001).

O hábito de fumar leva à enfermidade coronariana por meio de vários mecanismos. A nicotina estimula a liberação de adrenalina, catecolaminas, vasopressina e outros hormônios, provocando aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial, bem como a vaso constrição das artérias coronarianas. O monóxido de carbono inalado reduz a disponibilidade de oxigênio ao miocárdio com consequente aumento da frequência cardíaca. Soma-se a isso o efeito adverso do tabaco sobre as lipoproteínas, diminuindo as partículas de lipoproteínas de alta densidade (HDL) e o efeito trombogênico, por aumentar a agregação plaquetária (BATISTA, et al. 2009).

Além disso, o cigarro contém substâncias oxidantes e pró-oxidantes que atuam na indução das doenças cardiovasculares (DCV) por promoverem e propagarem o aumento do estresse oxidativo. A produção de espécies reativas de oxigênio com o consumo de cigarro excede a capacidade antioxidante do organismo, comprometendo o status antioxidante do indivíduo (ALBERG, 2002) podendo ocorrer dano oxidativo nos lipídios plasmáticos e de membranas, propiciando o surgimento da aterosclerose (FREI et al., 1991).

Dentre as DCV, a aterosclerose coronariana constitui uma forma frequente e potencialmente letal. A sua instalação anatomopatológica precede, em décadas, o surgimento das manifestações clínicas. Como a incidência da doença vem aumentando a cada ano tem-se detectado, a partir da adolescência, uma relação direta entre a progressão das lesões ateroscleróticas e a baixa concentração sérica de HDL e a alta concentração de triglicérides nesses indivíduos, podendo também correlacionar o tabagismo e a ocorrência de alterações como a hipertensão arterial e obesidade (KAVEY et al., 2003).

O Brasil é um exemplo para o mundo no combate ao tabagismo. Medidas regulatórias, como a proibição da propaganda de tabaco e advertências nos maços de cigarro, são muito efetivas e explicam esta importante redução no consumo do cigarro no Brasil. Entre 2006 e 2010, a proporção de brasileiros fumantes caiu de 16,2% para 15,1%. O percentual representa uma redução expressiva em relação ao índice de 1989, quando a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontou 34,8% de fumantes na população (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

### 3.4.7 Consumo de álcool

O álcool é uma das poucas drogas psicotrópicas que tem seu consumo admitido e incentivado pela sociedade. A mortalidade e limitação da condição funcional associada ao consumo de bebidas alcoólicas superam aquelas associadas ao tabagismo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002a).

Nas últimas décadas, o consumo de álcool vem aumentando no mundo todo, sendo que a maior parte deste aumento vem acontecendo em países em desenvolvimento (COSTA et al., 2004)

A literatura mostra, de forma consistente, que existem diferenças no consumo de álcool por sexo, sendo o uso abusivo mais frequente entre homens. De acordo com estudos populacionais brasileiros, o alcoolismo está negativamente associado com situação socioeconômica, educação, ocupação e renda (COSTA et al., 2004).

Desde 2002, o Ministério da Saúde vem prestando assistência a usuários de drogas através dos Centros de Atenção Psicossocial para álcool e outras drogas (CAPSad) e instituiu o Programa Nacional de Atenção Comunitária Integral a Usuários de Álcool e outras Drogas, o qual implementa a assistência, amplia a cobertura às pessoas com problemas relacionados ao uso do álcool e seus familiares, além de enfatizar sua reabilitação e reinserção social.

Entretanto, além das ações de assistência implantadas pelo MS (Ministério da Saúde), voltadas para os usuários de álcool, uma proposta para a redução dos danos sociais e à saúde relacionados ao consumo de álcool, deve incluir o desenvolvimento de ações de prevenção em escolas, ambientes de trabalho, unidades de saúde e outros setores da sociedade civil, como associações e comunidades bem como campanhas preventivas de comunicação de massa que critiquem os estereótipos relacionados ao uso de álcool, desassociando-o de virilidade, de sensualidade, diversão, etc. (BRASIL, 2003b).

Numa perspectiva intersetorial, medidas legislativas tais como a proibição da propaganda de bebidas alcoólicas nos meios de comunicação de massa, restritas aos locais de venda, são recomendadas. Além destas, medidas econômicas, como, por exemplo, a revisão das taxas de impostos que incidem sobre bebidas alcoólicas, de modo a desestimular o consumo e destinar impostos arrecadados para o custeio

da assistência e prevenção dos problemas relacionados ao uso do álcool, têm-se mostrado eficazes. Neste sentido, em junho de 2004, o Ministério da Saúde instalou um grupo de trabalho interministerial para propor uma nova política baseada no aperfeiçoamento da legislação referente ao consumo de álcool e às restrições à publicidade do produto. Dada a magnitude dos danos associados ao uso de álcool e face ao interesse da indústria de bebidas, faz-se necessário o envolvimento de toda a sociedade, produzindo um controle social mais atuante e eficaz no sentido de que as propostas sejam efetivamente executadas e que configurem uma política pública relativa ao uso de álcool (BRASIL, 2004a).

### 3.5 DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

A avaliação da composição corporal é de extrema importância para o diagnóstico do estado nutricional individual e populacional e para o estabelecimento de condutas clínicas nutricionais adequadas. O excesso de gordura corporal está, frequentemente, associado a alterações metabólicas importantes e às doenças crônicas, como diabetes, hipertensão arterial e dislipidemias. A disponibilidade de métodos que permitam estimar a composição corporal é fundamental para avaliação de atletas e do estado de saúde de indivíduos. Há diversos métodos para análise da composição corporal, e é importante conhecer a limitação de cada um e a sua validade para que as estimativas obtidas sejam confiáveis e interpretadas corretamente (REZENDE et al., 2007).

Há uma série de métodos para a avaliação da composição corporal, que variam segundo suas bases físicas, custo, acurácia, facilidade de utilização e de transporte do equipamento.

Em estudos populacionais, indicadores antropométricos, como índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura e relação cintura-quadril, e métodos de avaliação da composição corporal menos complexos, como medidas de dobras cutâneas e bioimpedância elétrica, são amplamente empregados devido à praticidade e ao baixo custo, apesar de não fornecerem uma avaliação tão acurada e detalhada, já que são utilizados, na maioria das vezes, sem prévia validação na população que se pretende avaliar.

Considerando-se que o excesso de gordura corporal está relacionado ao aumento da morbimortalidade, principalmente em adultos, para a avaliação são necessários métodos precisos e confiáveis, de baixo custo e grande aplicabilidade em estudos populacionais e na prática clínica.

### **3.5.1 Métodos de avaliação nutricional**

São métodos convencionais aqueles tradicionalmente usados, por sua consolidada utilização tanto na prática clínica quanto em estudos epidemiológicos. Têm como características principais: a) praticidade; b) custo aceitável; c) refletem com certa precisão o estado nutricional do indivíduo. Os métodos não-convencionais são aqueles que apresentam limitações no seu uso, como equipamentos de custo elevado, dificuldades técnicas para sua execução, entre outras, que impossibilitam seu uso de forma rotineira. Geralmente são métodos mais sensíveis, utilizados como referência em pesquisas.

#### **3.5.1 Métodos indiretos**

##### **3.5.1.1 História clínica**

Em toda prática clínica, obter a anamnese tem um papel fundamental. Do ponto de vista nutricional, aspectos relevantes são:

- Perda de peso: trata-se, provavelmente, da variável mais frequentemente avaliada. Perda de peso acima de 10% é significativa. Outro fator que deve ser investigado é a maneira como a perda ocorreu, se contínua ou com recuperações, avaliando a situação nas duas últimas semanas (CASTILLO GUZMÁN et al., 2008).
- Alterações do padrão alimentar: devem ser avaliadas quanto à duração (em semanas) e o tipo (quantitativa e qualitativa). Neste caso, procura-se

detectar a presença de disfagia ou alterações do estado mental.

- Presença de sintomas gastrointestinais: anorexia, náusea, vômitos e diarreia (pelo menos três evacuações líquidas por dia) são considerados importantes quando estão presentes de forma contínua por mais de 15 dias.
- Avaliação da capacidade funcional: está relacionada com alterações de atividades físicas habituais do paciente, podendo obrigá-lo desde a interrupção das atividades cotidianas até grau extremo de inatividade, onde o paciente permanece acamado a maior parte do tempo.
- Demanda metabólica: procura-se investigar situações que causam aumento de requerimentos nutricionais, como infecções, trauma, queimaduras, fraturas, sepsis, gravidez, lactação.
- Antecedentes médicos: cirurgias prévias com localização de ressecções intestinais, doenças crônicas e suas complicações.
- Uso de medicamentos: pode afetar o estado nutricional de várias formas: a) diminuindo o apetite: furosemida, hidroclotiazida, digitálicos etc.; b) alterando ou diminuindo o paladar: AAS, anfetaminas etc.; c) aumentando o apetite: anti-histamínicos, drogas psicotrópicas, corticosteróides; d) alterando a absorção de nutrientes (o uso de anticoncepcionais orais interfere na absorção de folato);
- História social: nela há aspectos importantes a serem investigados, pois podem influenciar a compreensão sobre a doença e incluem fatores de risco que podem afetar a aderência ao tratamento: a) ocupação; b) escolaridade; c) condições de habitação; d) nível socioeconômico; e) uso de substâncias, como álcool, tabaco, drogas ilícitas e cafeína;
- História dietética: refere-se a uma revisão dos padrões usuais de ingestão de alimentos utilizando técnicas especiais, sendo a mais conhecida o recordatório alimentar de 24 horas (método qualitativo que investiga tudo o que o paciente ingeriu nas últimas 24 horas).

O reconhecimento dos sintomas e sinais clínicos de alteração do estado nutricional é de grande importância por se tratar de prática simples e econômica. Consiste em avaliar as manifestações que podem estar relacionadas com possível alimentação inadequada, evidenciando-se por meio de alterações de tecidos orgânicos, de órgãos externos como a pele, mucosas, cabelos e os olhos. Quando a

carência se encontra, ainda, na fase inicial, torna-se difícil sua interpretação, o que torna a prática limitada, impossibilitando sua utilização como único meio de diagnóstico precoce da desnutrição. Para algumas carências nutricionais específicas, o exame clínico torna-se bastante objetivo, como no caso do bócio endêmico, do raquitismo, da hipovitaminose com xeroftalmia e em outras situações de hipovitaminose, como a pelagra.

Vale ressaltar que alguns sinais clínicos não podem ser considerados específicos de determinadas carências nutricionais, visto que vários fatores não nutricionais podem produzir manifestações similares. Para fins diagnósticos, deve-se considerar o conjunto de sinais que caracterizam uma síndrome carencial. Os sinais clínicos de deficiências nutricionais devem ser confirmados com exames laboratoriais e dados alimentares (VANNUCCHI; UNAMUNO; MARCHINI, 1996).

### 3.5.2 Métodos diretos

O exame físico direcionado para detectar deficiências nutricionais deve ser minucioso, com o objetivo de identificar sinais de carências específicas de nutrientes. A inspeção geral proporciona muitas informações úteis, como: a) sinais de depleção nutricional: perda de tecido subcutâneo na face, tríceps, coxas e cintura; b) perda de massa muscular nos músculos quadríceps e deltóide, lembrando que repouso prolongado leva a atrofia muscular; c) presença de edema em membros inferiores, região sacral e ascite; d) coloração de mucosas: palidez da anemia (WAITZBERG; FERRINI, 2000).

Antropometria: peso; altura; combinações de altura e peso; medidas de dobras ou pregas cutâneas; circunferências; comprimento de segmentos; largura óssea; compleição.

Antropometria é a medida das dimensões corpóreas. As medidas antropométricas mais empregadas na avaliação do estado nutricional são: peso, altura, circunferências (braço e cintura), comprimento do braço e pregas cutâneas (tríceps, bíceps, subescapular, supra-ilíacas).

As medidas antropométricas são fáceis de realizar e, relativamente, sensíveis para avaliar isoladamente pacientes adultos hospitalizados quanto à

desnutrição (VANNUCCHI; UNAMUNO; MARCHINI, 1996).

### 3.5.2.1 Peso e altura

São as medidas mais utilizadas na avaliação nutricional pela fácil disponibilidade de equipamentos, determinação simples e precisa e boa aceitação pelos pacientes. Recomenda-se que a altura seja obtida estando o paciente de pé, encostado em uma haste vertical inextensível (superfície lisa ou parede), nuca, nádegas e calcanhares devem tocar esta haste, estando o indivíduo descalço. Quanto ao peso, o sujeito deverá estar com o mínimo de roupa, sendo considerado o peso do período da manhã.

### 3.5.2.2 Índice de massa corporal

O IMC é atualmente um dos indicadores antropométricos mais utilizados na avaliação do estado nutricional de populações e em estudos epidemiológicos, com a finalidade de explorar a associação entre obesidade e várias doenças, principalmente as cardiovasculares (SIANI et al., 2002).

O Índice de Quelelet ou Índice de Massa Corporal (IMC), com a massa corporal expressa em quilogramas e a estatura em metros, é aparentemente o de melhor correlação com massa corporal. O IMC pode ser utilizado para classificar tanto o grau de obesidade de uma pessoa quanto o risco de saúde (QUEIROGA, 2005). O IMC é obtido utilizando-se a equação:

$$\text{IMC} = \frac{\text{PC (Kg)}}{\text{E}^2 \text{ (m)}}$$

Até 1980, os padrões de peso ideal eram baseados em tabelas de peso e altura específicas para cada sexo, elaboradas pela *Metropolitan Life Insurance Company*. Posteriormente, o IMC passou a ser utilizado e, desde então, vem

sofrendo modificações no que diz respeito aos pontos de corte e número de categorias para diagnósticos por diferentes organizações como *World Health Organization*, *National Center of Health Statistics/Centers for Disease Control and Preventions* e *National Heart, Lung, and Blood Institute* (KUCZMARSKI; FLEGAL, 2000).

Entretanto, existem muitas limitações com relação ao seu uso, já que ele não é capaz de fornecer informações sobre a composição corporal e a distribuição da gordura corporal (YAO et al., 2002).

A baixa sensibilidade do IMC em detectar indivíduos com excesso de gordura corporal foi constatada em um estudo em que os indivíduos foram avaliados por bioimpedância. Em torno de 61% das mulheres e 23,6% dos homens com IMC < 30kg/m<sup>2</sup> apresentaram percentual de gordura corporal maior que 30% e maior que 25%, respectivamente (CARRASCO et al., 2004).

A utilização desse método se torna bastante inconveniente principalmente quando a população que será avaliada apresenta um padrão de atividade física mais intensa. Pessoas com elevada quantidade de massa muscular podem apresentar elevado IMC mesmo que a gordura corporal não seja excessiva. Além disso, os pontos de corte propostos para o IMC, para avaliação do estado nutricional, são aplicados em uma faixa etária muito ampla, desconsiderando-se sexo e etnia (WITT; BUSH, 2005).

Onde “PC” representa o peso corporal em quilogramas (Kg) e “E” a estatura corporal ao quadrado em metros (m). O Quadro 2 mostra a classificação da obesidade de acordo com o IMC e risco de comorbidades, segundo os critérios da Organização Mundial de Saúde (OMS).

**Quadro 2** – Classificação do estado nutricional considerando o IMC

<b>IMC</b>	<b>Classificação</b>
< 18,5	Baixo peso
18,5 – 24,9	Intervalo Normal
≥ 25	Excesso de peso
25,0 – 29,9	Pré-obeso
30,0 – 34,9	Obeso classe I
35,0 – 39,9	Obeso classe II
≥ 40,0	Obeso classe III

Fonte: World Health Organization (1995, 1997)

### 3.5.2.3 Circunferência da cintura

A circunferência da cintura permite avaliar a distribuição central da gordura corporal, sendo uma medida qualitativa e não quantitativa. Atualmente, esta medida tem recebido importante atenção na avaliação do risco cardiovascular pelo fato de ser forte preditora da quantidade de gordura visceral, a principal responsável pelo aparecimento de alterações metabólicas e de doenças cardiovasculares (PITANGA; LESSA, 2005).

Os pontos de corte atualmente utilizados para a classificação da CC foram definidos por Lean, Han e Morrison (1995), em um estudo transversal com uma amostra de 904 homens e 1.014 mulheres entre 25 e 74 anos de idade, da população do norte de Glasgow. Foram identificados os pontos de corte da CC que se associavam ao IMC 25 kg/m<sup>2</sup> e 30 kg/m<sup>2</sup> e/ou a RCQ > 0,95 para os homens e > 0,80 para as mulheres.

Para facilitar sua utilização, tanto no uso clínico como em programas de promoção de saúde, esses pontos (Tabela ) de corte foram descritos como níveis de ação: no nível 1 de ação (CC > 80 cm em mulheres e CC > 94 cm em homens), o indivíduo apresenta risco aumentado para morbidades associadas à obesidade e deve ser aconselhado a parar de ganhar peso e adotar um estilo de vida saudável; no nível 2 (> 88 em mulheres e > 102 em homens), o indivíduo apresenta risco muito aumentado para as morbidades associadas à obesidade e deve procurar ajuda,

urgente, de um profissional de saúde para perda de peso e pesquisa de outros fatores de risco (PEIXOTO et al., 2006).

**Tabela 2** – Limite de adequação para circunferência cintura

<b>NÍVEIS</b>	<b>MULHERES</b>	<b>HOMENS</b>
Nível 1	≥ 80 cm	≥ 94 cm
Nível 2	≥ 88 cm	≥ 102 cm

Fonte: Brasil (2004)

### 3.5.2.4 Relação cintura / quadril

A relação cintura/quadril (RCQ) está associada com o acúmulo de gordura visceral. A RCQ é calculada fazendo a divisão da circunferência da cintura pela do quadril, ambas em centímetros (Quadro 3). Um valor igual ou acima de 0,94 para homens e 0,85 para mulheres representam um alto risco para a saúde. A medida da circunferência da cintura é realizada no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca; e a circunferência do quadril deve ser realizada na maior protuberância dos glúteos segundo os protocolos de Heyward e Stolarczyk (2000).

**Quadro 3** – Relação Cintura Quadril

<b>Relação Cintura Quadril</b>	<b>Risco para doenças cardiovasculares</b>
RCQ > 0,94	Para Homens
RCQ > 0,85	Para Mulheres

Fonte: Brasil (2004)

A associação da medida da circunferência abdominal com o IMC pode oferecer uma forma combinada de avaliação de risco e ajudar a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas.

$$RCQ = \frac{\text{Perímetro da cintura}}{\text{Perímetro do quadril}}$$

### 3.5.2.5 Índice de adiposidade corporal

Pesquisadores da Universidade do Sul da Califórnia propuseram uma nova forma de avaliar a adiposidade em adultos. Por ser de fácil realização, o IMC é largamente utilizado há cerca de 200 anos. No entanto, este cálculo representa muito mais a corpulência que a adiposidade, uma vez que indivíduos musculosos e obesos podem apresentar o mesmo IMC.

A pesquisa publicada na Revista *Obesity* apresenta o índice de adiposidade corporal (IAC) como uma alternativa mais fidedigna para quantificar a gordura corporal, utilizando a medida do quadril e a altura.

A nova medida apresenta maior correlação com a gordura corporal medida por densitometria que o clássico IMC. Por isso, o IAC surge como alternativa mais fidedigna para a avaliação da adiposidade. Apesar disso, os autores salientam que é importante repetir o estudo em outras populações, como os indivíduos de origem européia. A pesquisa foi realizada com indivíduos de origem mexicana e africana.

O IAC aparece como uma medida promissora para substituir o IMC, por ser mais específica para quantificar a quantidade de gordura corporal (Quadro 4). No entanto, o cálculo não é tão simples e a medida do quadril é um pouco mais complexa que a simples pesagem do indivíduo (BERGMAN et al., 2011).

$$IAC = \left[ \frac{\text{quadril}}{(\text{altura} \times \sqrt{\text{altura}})} \right] - 18$$

**Quadro 4 – Índice de Adiposidade Corporal**

	<b>Adiposidade normal</b>	<b>Sobrepeso</b>	<b>Obesidade</b>
Homens	8 a 20	21 a 25	Acima de 25
Mulheres	21 a 32	33 a 38	Acima de 38

Fonte: Bergman et al. (2011)

### 3.5.2.6 Índice de conicidade

O índice C foi determinado através das medidas de peso, estatura e circunferência da cintura utilizando-se a seguinte equação matemática (VALDEZ, 1991).

$$\text{Índice C} = \frac{\text{CircunferênciaCintura(m)}}{0,109 \sqrt{\frac{\text{PesoCorporal(kg)}}{\text{Estatura(m)}}}}$$

O numerador é a medida da circunferência da cintura em metros. O valor 0,109 é a constante que resulta da raiz da razão entre  $4\pi$  (originado da dedução do perímetro do círculo de um cilindro) e a densidade média do ser humano de  $1\,050 \text{ kg/m}^3$ . Assim, o denominador é o cilindro produzido pelo peso e estatura de determinado indivíduo. Desta forma, ao ser calculado o índice C, tem-se a seguinte interpretação: por exemplo, se a pessoa tem o índice C de 1,30, isto significa que a circunferência da sua cintura, já levando em consideração a sua estatura e peso, é 1,30 vezes maior do que a circunferência que a mesmo teria caso não houvesse gordura abdominal (pessoa de forma cilíndrica).

### 3.5.2.7 Impedância bioelétrica

A análise da composição corporal por meio da bioimpedância elétrica (BIA) é baseada na condução de uma corrente elétrica indolor, de baixa intensidade,

aplicada ao organismo por meio de cabos conectados a eletrodos ou superfícies condutoras, que são colocados em contato com a pele. A impedância, dada pelos valores de reactância e resistência, é baixa no tecido magro, onde se encontram, principalmente, os líquidos intracelulares e eletrólitos, e alta no tecido adiposo (ROMÁN; TORRES; BELLIDO, 1999).

A BIA, apesar de sua facilidade técnica e alta reprodutibilidade, pode resultar em estimativas menos precisas nas situações em que o balanço hidroeletrolítico está alterado. Portanto, fatores como ingestão de álcool e atividade física intensa realizada antes do teste e presença de edema ou retenção hídrica em certos períodos do ciclo menstrual devem ser avaliados. Além disso, outros fatores como ingestão recente de alimentos e obesidade também podem prejudicar a acurácia do teste (SLINDE; ROSSANDER HULTHÉN, 2001).

Os aparelhos disponíveis para este tipo de avaliação fornecem os valores de massa de gordura, massa magra e água corporal por meio de equações preditivas ajustadas para sexo, idade, peso, altura e nível de atividade física. Entretanto, as equações de predição variam conforme o aparelho e da mesma forma que as equações de medidas de dobras cutâneas, apresentam validade apenas para a população de origem, necessitando, portanto, de validação cruzada em outros grupos populacionais.

Estudos de desenvolvimento e de validação de equações de BIA vêm sendo desenvolvidos e diversos aparelhos de BIA bipolar (mensuração em membros inferiores ou superiores) e tetrapolar (corpo inteiro) estão disponíveis no mercado. Entretanto, apesar da facilidade técnica, da alta reprodutibilidade, do custo relativamente baixo e por ser um método não invasivo, estudos têm apresentado valores de composição corporal significativamente diferente dos obtidos por pesagem hidrostática ou DEXA, enquanto outros não o fazem (KYLE et al., 2001; SUN et al., 2003).

As controvérsias entre os estudos podem ser devidas à variabilidade das equações e dos equipamentos utilizados, de adoção de diferentes protocolos e frequências, de diferenças étnicas e de composição corporal entre as populações, além de influências no estado de hidratação.

Na Tabela 3 observamos a classificação mais comumente usada em estudos de composição corporal para avaliar o percentual de gordura.

**Tabela 3** – Classificação segundo % Gordura Corporal

<b>Classificação</b>	<b>Homens (%)</b>	<b>Mulheres (%)</b>
Risco	≤ 5	≤ 8
< Média	6 – 14	9 – 22
Média	15	> 23
> Média	16 – 24	24 – 31
Rusco	≥ 25	≥ 32

**Fonte:** Adaptado de Heyward e Stolarczyk (2000)

### 3.6 AÇÃO DO PROFISSIONAL NUTRICIONISTA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE E CONTROLE AS DANT

Datam do século 20 os primeiros estudos relativos à complexa transformação dos padrões de saúde-doença no mundo e de sua interação com determinantes demográficos, econômicos e sociais. A transição epidemiológica observada é decorrente de três principais mudanças: a queda da mortalidade, a mudança do padrão de morbidade, com redução das doenças transmissíveis e aumento das doenças não-transmissíveis, e o deslocamento da morbimortalidade para os grupos etários mais velhos (BARROS et al., 2006).

Relevantes mudanças socioeconômicas, geográficas, políticas e tecnológicas ocorreram nos últimos 50 anos, com conseqüentes transformações nas relações de trabalho, nas formas de oferta e procura pelos serviços públicos, na atividade física e no gasto energético, no lazer e em outros aspectos. Mudanças ainda mais drásticas ocorreram nas formas de se produzir, comercializar, transformar, industrializar e preparar os alimentos.

Como consequência desse processo, cresce o consumo de alimentos calóricos, com alto teor de açúcares, gorduras, sal e aditivos químicos, que são pobres em nutrientes como vitaminas, sais minerais e fibras. Essa ação está associada ao baixo consumo de frutas, legumes e verduras (FLV), sendo hoje o padrão mais comum de alimentação das famílias brasileiras (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2006).

Essas transformações resultaram em alterações significativas no perfil de

morbidade e mortalidade e nos padrões do consumo alimentar e do estilo de vida da população, determinando os fenômenos das denominadas transições demográfica, epidemiológica e nutricional, bem documentados no país em diversas publicações (BATISTA FILHO; ASSIS; KAC, 2007; MONTEIRO, 2000).

A transição nutricional no Brasil é marcada pela dupla carga de doenças, com a convivência de doenças infecciosas e transmissíveis, desnutrição e carências nutricionais específicas e de Doença Crônicas Não-transmissíveis (DCNT) relacionadas à alimentação, tais como obesidade, hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer, em todas as faixas de renda da população, em particular entre as famílias de menor poder socioeconômico. Além disso, o envelhecimento da população brasileira, com importante aumento dos idosos nas últimas décadas, revela indicadores positivos de melhora na expectativa de vida da população. Porém, as desigualdades nas formas de viver e morrer impõem, também, novas demandas e desafios às políticas públicas.

Nesse sentido, a atenção primária em saúde pode-se constituir em medida de alta relevância para o desenvolvimento social de um país, quando atua de maneira oportuna e evita a referência de casos, ou mesmo a procura direta aos níveis de média e alta complexidade do sistema de saúde, sabidamente mais escassos e onerosos. Fortalecer e qualificar o cuidado nutricional no âmbito da atenção primária é uma forma mais econômica, ágil, sustentável e eficiente de prevenir a ocorrência de novos casos de obesidade e doenças associadas à má alimentação do que referenciá-los para o atendimento hospitalar, num futuro próximo, em decorrência de suas complicações (BRAUER, 2010).

Face ao exposto, no campo das políticas públicas, a resposta mais adequada parece ser a conjugação de esforços intersetoriais e multidisciplinares para a implementação de ações articuladas e condizentes com as necessidades do perfil de saúde e nutrição da população. Além disso, é imperativo o desenvolvimento de uma agenda de promoção da saúde, capaz de prevenir e evitar os agravos à saúde e os desfechos ocasionados pela transição nutricional (BRASIL, 2005c).

Algumas ações de alimentação e nutrição, no âmbito municipal, já fazem parte da agenda programática da atenção básica em saúde, embora ainda implementadas de maneira fragmentada e não universal. Dentre essas ações, estão incluídos o incentivo, o apoio e a proteção ao aleitamento materno; a vigilância alimentar e nutricional (SISVAN); programas de suplementação medicamentosa de

micronutrientes (ferro, ácido fólico e vitamina A); o cuidado nutricional em programas de saúde para grupos populacionais específicos (risco nutricional, hipertensos, diabéticos, entre outros) e o acompanhamento das condicionalidades do Programa Bolsa Família.

O Conselho Federal de Nutricionistas reconhece que os esforços empreendidos pelo Ministério da Saúde, nos últimos anos, para a reorientação do modelo de atenção à saúde, em todos os níveis de complexidade, têm resultado não só na expansão e no conseqüente aumento da cobertura populacional dos serviços públicos de saúde, como na melhoria geral das condições de vida e de saúde da população.

A ação do nutricionista na atenção primária à saúde deve-se pautar pelo compromisso e pelo conhecimento técnico da realidade epidemiológica e das estratégias e das ferramentas de ação em saúde coletiva. Sua atual inserção nesse nível de atenção à saúde ainda está longe do recomendado e do necessário para lidar com a realidade epidemiológica nacional, mas faz-se necessário para atingir os objetivos:

- Reverter o modelo de atenção em saúde. Ainda o processo de trabalho é concentrado em ações/procedimentos diretamente relacionados com doença. “Transferimos” o modelo hospitalar (centrado em procedimentos – consultas, exames, medicamentos, centrado no diagnóstico-terapêutica-avaliação do médico). A inserção do nutricionista deveria focar-se em um modelo promotor da saúde, da cidadania, da autonomia e também de uma clínica individual que considere as pessoas inseridas em seu contexto socioeconômico.
- Qualificar as equipes de referência (Equipes da estratégia saúde da família e de unidades básicas tradicionais). Promover educação permanente em serviço, com o intuito de qualificar/preparar todos os membros da equipe para realizar atenção alimentar e nutricional em relação aos agravos/situações mais relevantes e frequentes. Por exemplo, habilitar a equipe para que durante o processo de trabalho, ela oriente sobre o aleitamento materno e a introdução correta e em tempo oportuno dos alimentos complementares. Ainda, instrumentalizá-las para operacionalizar e utilizar os sistemas de informação em saúde, entre outras ações relacionadas ao perfil da demanda e do serviço local.

- Aumentar quantitativamente a presença do nutricionista na atenção básica. Considerando que sua atuação deve pautar-se pelos princípios da Saúde Pública/Segurança Alimentar e Nutricional/Direito Humano à Alimentação Adequada. É necessário discutirmos parâmetros adequados para a inserção de nutricionistas e outros profissionais de saúde imprescindíveis para melhorar as condições de saúde das pessoas.
- Dentro dos Núcleos de Atenção à Estratégia Saúde da Família o nutricionista deve priorizar o atendimento coletivo, fazendo uso das orientações constantes na Matriz de ações em Alimentação e Nutrição publicada pelo MS (2009), de maneira intersetorial. A educação nutricional não pode ficar limitada ao ambiente escolar, a integração deve ocorrer através da pactuação com todos os setores: industrial, comercial, agropecuário, poder executivo, legislativo, judiciário, associações de moradores, associações de bairros, clubes de idosos, Associações Pró-Melhoramentos, Professores, Profissionais da Saúde.

### 3.7 QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA A SAÚDE DE PESSOAS COM DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As enfermidades crônico-degenerativas são a primeira causa de morte na maioria dos países das Américas. Atualmente as doenças cardiovasculares, os tumores malignos, e as doenças cerebrovasculares ocupam, nessa ordem, as primeiras causas de morte em todas as idades. Esse grupo de enfermidades tem grande impacto na esperança de vida ao nascer para ambos os sexos e constituem problemas de saúde atrelados a intensa carga de sofrimento pessoal, familiar e social, e um alto custo psicológico e econômico.

O mundo atual está experimentando um rápido crescimento dos problemas crônicos de saúde, de maneira que essas enfermidades constituem mais da metade da carga mundial de morbidade, muitas vezes com trágico curso que pode levar a invalidez e a perda da qualidade de vida das pessoas.

Habitualmente o estado de saúde e doença dos indivíduos e da população é medido por intermédio de marcadores bioquímicos, fisiológicos e anatômicos ou

mediante o uso de indicadores epidemiológicos como as taxas; sem dúvida, a descrição da qualidade de vida e sua evolução científica de maneira periódica são mais recentes (CASTILLO GUZMÁN et al., 2008).

Considerando a interface entre qualidade de vida e fatores de risco, várias pesquisas nos servem de referência. Avaliando-se a associação entre a gravidade da dependência de tabaco e autopercepção de qualidade de vida, identificou que os tabagistas mais graves têm mais prejuízo na qualidade de vida usando-se o instrumento WHOQOL-BREF. Destaca-se aqui o papel dos sintomas depressivos e de ansiedade na dependência do tabaco como preditores da qualidade de vida (SILVA et al., 2006).

A obesidade, considerada um dos problemas de saúde pública mais relevante nas sociedades modernas, sofre igualmente impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos e tem sido alvo de diversas investigações. A maioria dos estudos sugere a influência negativa da obesidade e do excesso de peso no estado de saúde e funcionamento psicossocial, não sendo possível, no entanto, definir de forma clara uma relação linear entre a obesidade e a diminuição da qualidade de vida.

A relação entre os conceitos de qualidade de vida e atividade física ainda é pouco conhecida. Ainda será preciso maior empenho para entender essa associação, especialmente porque isoladamente o próprio estudo desses temas enfrenta dificuldades teóricas e metodológicas (GARCIA PEREZ et al., 2007; SANTOS, 2009).

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVOS GERAIS

Analisar a correlação entre autopercepção de qualidade de vida e estado nutricional dos funcionários de enfermagem de diferentes tipos de instituições hospitalares.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os funcionários de enfermagem segundo sexo, idade, profissão, estado civil, setor de atuação, tempo de vínculo com a unidade e perfil nutricional para sobrepeso e obesidade por avaliação antropométrica;
- Analisar a associação entre perfil nutricional e a autopercepção de qualidade de vida entre os diferentes tipos de instituições hospitalares – hospital de clínicas e hospital de urgência e emergência.

## 5 METODOLOGIA

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora de acordo com as atribuições definidas na Res. 196/96 sob número 268/2010 (Anexo A). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento esclarecido antes da coleta dos dados (Apêndice A).

### 5.2 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Juiz de Fora dispõe de 12 (doze) hospitais gerais para uma população de 517 872 habitantes (2010) com a seguinte distribuição por leitos, segundo CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde/2010):

- Casa de Saúde HTO: 99 leitos sendo 81 destinados ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Albert Sabin: 35 leitos, nenhum destinado ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Ana Nery: 275 leitos sendo 256 destinados ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Dr. João Felício: 40 leitos sendo 18 destinados ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Maternidade Terezinha de Jesus: 130 leitos, todos destinados ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Maria José Baeta Reis: 67 leitos sendo 58 destinados ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Monte Sinai: 169 leitos, nenhum destinado ao SUS<sup>\*\*</sup>
- Hospital Regional João Penido: 163 leitos sendo 163 destinados ao SUS<sup>\*\*\*</sup>
- Hospital Universitário da UFJF: 129 leitos, todos destinados ao SUS<sup>\*\*\*\*</sup>
- HPS Dr. Mozart Geraldo Teixeira: 125 leitos, todos destinados ao SUS<sup>\*\*\*\*\*</sup>
- Hospital Oncológico: 98 leitos sendo 74 destinados ao SUS<sup>\*\*</sup>

---

<sup>\*\*</sup> Hospitais Privados

<sup>\*\*\*</sup> Hospitais Estaduais

<sup>\*\*\*\*</sup> Hospitais Públicos Esfera Federal

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Hospital Público Esfera Municipal

- Hospital Santa Casa de Juiz de Fora: 459 leitos sendo 278 destinados ao SUS\*\*

Optou-se por fazer a pesquisa em duas unidades hospitalares sob diferentes regimes de gestão, porém com o mesmo perfil de atendimento em número de leitos e atendimento exclusivo ao Sistema Único de Saúde. Nesse sentido a amostra foi composta por profissionais de enfermagem dos Hospitais de Urgência e Emergência Dr. Geraldo Mozart Teixeira e Hospital Maternidade Terezinha de Jesus. Ambas as instituições apoiaram a pesquisa e disponibilizaram um local exclusivo para coleta dos dados, não sendo autorizada a permanência nos postos de enfermagem. Todos os profissionais de enfermagem – Enfermeiros e Técnicos – dos turnos diurno e noturnos foram convidados a participar da pesquisa após ampla divulgação nos setores.

O Hospital de Pronto Socorro Doutor Mozart Geraldo Teixeira foi instalado no dia 24 de Janeiro de 2005. A unidade hospitalar atende urgências e emergências clínicas e cirúrgicas e regula a atenção hospitalar de média e alta complexidade. A estrutura permite à rede pública maior resolubilidade com a conseqüente redução do número de óbitos, de seqüelas e tempo de permanência do paciente no hospital.

A capacidade instalada do HPS é de 100 leitos, distribuídos em leitos clínicos, ortopedia e traumatologia, cirurgias, além de 10 leitos de UTI.

O Hospital e Maternidade Terezinha de Jesus presta assistência à saúde, em âmbito geral, com diversas especialidades. É uma associação civil de fins beneficentes e não lucrativos, pessoa jurídica de direito privado, regulada, quanto à sua criação e funcionamento, pelo Código Civil. Possui títulos de utilidade pública federal (Decreto 52.066/63), estadual (Decreto 6.307/74) e municipal (Decreto 1.320/60), e encontra-se registrada no Conselho Nacional de Assistência Social – CNAS, sob o n. 065.057/66. Fundado em 1926 com sede na Av. Getúlio Vargas, Juiz de Fora - MG, foi transferida cinco anos depois para a Rua São Mateus em terreno cedido pelo Governo de Minas. Em Outubro de 2006 a Suprema – Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora assumiu a co-gestão, transformando a entidade em hospital-geral. Tem hoje 9 mil m<sup>2</sup> de área construída, 160 leitos, 350 funcionários, 11 centros cirúrgicos e 11 leitos pós-anestesia.

Participaram da pesquisa 38 profissionais dos 140 lotados no Hospital Maternidade Terezinha de Jesus – 27,14% (HMTJ) e dos 187 profissionais do Hospital de Pronto Socorro Dr. Mozart Geraldo Teixeira (HPS) 41 aceitaram compor

a amostra – 22,04%.

### 5.3 DESENHO DO ESTUDO

Utilizaram-se três instrumentos para a coleta de dados. Para caracterizar os aspectos sociodemográficos (sexo, idade, tempo de atuação na instituição), agravos para doenças crônicas não transmissíveis e coleta de dados antropométricos (altura, peso, circunferência cintura, circunferência quadril e % gordura, foi criado um instrumento especificamente para este estudo (Apêndice B).

Os dados de agravos para doenças crônicas como presença de tabagismo, álcool, atividade física e DCNT autorreferida, utilizou-se um quadro inserido no instrumento, que de forma simplificada sem interesse em quantificar, fosse capaz de registrar a simples presença desses agravos na população de enfermeiros estudada.

Para avaliar a qualidade de vida, foi utilizado o instrumento proposto pela OMS para adulto, o *Word Health Organization Quality of Life Instrument Bref* (WHOQOL-abreviado) (Anexo B).

Este instrumento tem sido utilizado para mensurar a qualidade de vida relacionada à saúde em grupos de indivíduos enfermos, sadios e idosos (HWANG et al., 2003).

O WHOQOL-abreviado é uma versão reduzida do *Word Health Organization Quality of Life Instrument 100* (WHOQOL-100) e é composto de 26 questões, sendo duas delas gerais de qualidade de vida e 24 representantes de cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original, o WHOQOL-100. Os dados que deram origem à versão abreviada foram extraídos de testes de campo em 20 centros de 18 países (FERNANDES; SECLÉN PALACIN, 2004). A versão brasileira do WHOQOL-abreviado, traduzida e validada pelo grupo de estudos em qualidade de vida da OMS no Brasil, foi a utilizada neste estudo.

O WHOQOL-abreviado é composto por quatro domínios da qualidade de vida, sendo que cada domínio tem por objetivo analisar, respectivamente: a capacidade física, o bem-estar psicológico, as relações sociais e o meio ambiente onde o indivíduo está inserido. Além destes quatro domínios, o WHOQOL-abreviado é composto também por um domínio que analisa a qualidade de vida global

(FERNANDES; SECLÉN PALACIN, 2004; HWANG et al., 2003). Cada domínio é composto por questões, cujas pontuações das respostas variam entre 1 e 5.

Os escores finais de cada domínio são calculados por uma sintaxe, que considera as respostas de cada questão que compõe o domínio, resultando em escores finais numa escala de 4 a 20, comparáveis aos do WHOQOL-100, que podem ser transformados em escala de 0 a 100.

O instrumento em questão é autoaplicável e dessa forma foi utilizado na pesquisa.

Para avaliação antropométrica seguiu-se a seguinte metodologia:

### **5.3.1 Equipamento utilizado para avaliar altura**

O instrumento utilizado para medir a altura foi o estadiômetro marca Premium, que consiste de uma prancha de madeira presa a uma base horizontal, formando um ângulo de 90 graus, a esta prancha, fixa-se uma trena, cuja sua leitura é de ordem de 1mm, possuindo uma escala de medida vertical, instalada a partir de uma base lisa e rígida, com um plano horizontal

Protocolo de aferição: O avaliado deve estar na posição ortostática (em pé), pés unidos, procurando pôr em contato com o instrumento de medida as superfícies posteriores do calcanhar, cintura pélvica, cintura escapular e região occipital. A cabeça deve estar orientada no plano de Frankfurt, paralela ao solo. A Medida será feita com o cursor em ângulo de 90 graus em relação à escala. Permite-se ao avaliado usar calção e camiseta, exigindo-se que esteja descalço. São feitas três medidas considerando-se a média como valor real da altura.

### **5.3.2 Equipamento utilizado para avaliar a circunferência da cintura e a circunferência do quadril**

Quadril: Extensão posterior máxima dos glúteos. Tomada ao nível dos pontos trocântéricos direito e esquerdo. Deve ser realizada paralelamente ao solo,

estando o avaliado com os pés unidos

Cintura: Parte mais estreita do tronco, no nível da cintura “natural” entre as costelas e a crista ilíaca. Tomada em um plano horizontal ao redor da cintura no nível da parte mais estreita do tronco.

- Trena com fita de fibra de vidro inelástica e maleável com retração automática e trava de fixação, faixa de medição de 150 cm
- Protocolo de aferição: Medir preferencialmente sobre a pele nua. São feitas três medidas calculando-se a média.

### 5.3.3 Equipamento utilizado para avaliar Peso e % de Gordura Corporal

Balança digital com aferição de % Gordura (BIA bipolar inferior) marca G-Tech® com graduação de peso de 100g e capacidade de até 150 kg.

Para aferição do % gordura os voluntários foram orientados a cumprir um protocolo, registrado no instrumento do estudo: não comer ou beber a menos de 4 horas do teste; não fazer exercícios a menos de 24 horas do teste; urinar a, pelo menos, 30 minutos do teste; não consumir álcool a menos de 48 horas do teste; não tomar medicamentos diuréticos a menos de 7 dias do teste; mulheres que estão retendo água durante o período menstrual não devem realizar.

Os parâmetros de referência para os diagnósticos de peso e risco cardiovascular foram assim definidos:

- Classificação segundo IMC – índice de massa corporal (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995, 1997): Baixo peso/normal =  $18,5 < \text{IMC} < 25,0$ ; Pré-obeso e obeso =  $\text{IMC} > 25,0$  e  $> 40,0$ ;
- Classificação segundo IAC – Índice de adiposidade corporal (BERGMAN et al., 2011): Homens = normal: 8 a 20, sobrepeso: 21 a 25, obeso: acima de 25; Mulheres = normal: 21 a 32, sobrepeso: 33 a 38, obesidade: acima de 35;
- Classificação de risco cardiovascular segundo o % de gordura (HEYWARD; STOLARCZYK, 2000): Homens = acima de 24%; Mulheres = acima de 31%;
- Classificação de risco cardiovascular segundo CC – circunferência da

cintura (BRASIL, 2004c): Mulheres = CC acima de 80 cm; Homens = CC acima de 88 cm;

- Classificação de risco cardiovascular segundo RCQ – relação cintura/quadril (BRASIL, 2004c): Mulheres = RCQ acima de 0,85; Homens = CC acima de 1.

As variáveis de agravo (tabagismo, consumo de álcool, prática de atividade física e presença de Doença crônica auto referida e em familiar direto) foram coletadas para dar um perfil de morbidade da população avaliada. Não se pretendeu quantificar a presença desses agravos, mas tão somente delinear a presença dos mesmos.

#### 5.4 ANÁLISE DOS DADOS

Foram tiradas as frequências absolutas e relativas das variáveis de estudo e, nas variáveis idade e tempo de serviço, foram feitas as análises descritivas.

Para análise dos agravos foram tiradas as frequências absolutas e relativas das variáveis de estudo. A estatística descritiva calcula as estatísticas elementares (média, moda, mediana, variância) de uma variável numérica. As tabelas de frequência nos informam a frequência de ocorrência de uma determinada categoria.

Para análise da associação dos parâmetros antropométricos com o local de trabalho foi utilizado o teste *qui-quadrado* ( $\chi^2$ ) que avalia a associação entre duas variáveis qualitativas.

O *qui-quadrado* é um teste de hipóteses que se destina a encontrar um valor para a dispersão de duas variáveis nominais, avaliando a associação existente entre variáveis qualitativas. É um teste não paramétrico, ou seja, não depende dos parâmetros populacionais, como média e variância. O princípio básico deste método é comparar proporções, isto é, as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas para certo evento. Evidentemente, pode-se dizer que dois grupos se comportam de forma semelhante se as diferenças entre as frequências observadas e as esperadas em cada categoria forem muito pequenas, próximas a zero.

Para verificar a associação entre idade e as variáveis antropométricas usou-

se teste *t-student* e o teste *anova*. Teste *t* para duas amostras independentes compara as médias de uma mesma variável ou característica observada sobre duas amostras independentes de indivíduos, com a condição de que os indivíduos sejam aleatoriamente atribuídos aos dois conjuntos em comparação (por exemplo, produção obtida sob um tratamento versus produção obtida sob outro tratamento diferente, ou de um modo genérico, controlo versus tratamento). São apresentados os parâmetros estatísticos das amostras em análise; é efetuado o teste de *Levene* para a homogeneidade das variâncias das duas amostras; são apresentadas as estatísticas de teste para as situações de variâncias homogêneas e não homogêneas; é estabelecido um intervalo de confiança para a média 1 menos a média 2. *Anova* é a análise de variância é uma metodologia estatística cujo objetivo é decidir se existem ou não diferenças significativas entre as médias de várias amostras de uma variável numérica, definidas por diferentes tratamentos ou níveis de influência de um fator. Esta metodologia é uma extensão do teste *t-Student* para duas amostras independentes.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No estudo observa-se a presença importante da mulher na carreira de enfermagem, fato que reflete o perfil nacional. Também prevalece para atuação na área a formação secundária com 73,4 % dos profissionais. Em Minas Gerais 76,5% dos profissionais de enfermagem em atividade possuem o segundo grau, segundo o COREN (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS, c2011).

A presença de 34,2% de profissionais solteiros poderia favorecer o exercício profissional visto que no cotidiano do exercício de enfermagem a sobreposição de jornadas de trabalho, compromissos familiares e ainda as funções inerentes a cultura de trabalho doméstico da mulher que poderiam aumentar a exposição aos riscos de agravos à saúde, visto a necessidade de realizar as atividades domésticas no período que seria de descanso, fator contribuinte para um maior desgaste físico.

Há presença maior de profissionais do Centro de Terapia Intensiva, mas todas as enfermarias participaram compondo o universo da amostra.

A participação voluntária dos profissionais de enfermagem mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido não apresentou grande adesão por parte dos mesmos (27,14% no HMTJ e 22,04% no HPS) mesmo contando com ampla divulgação e apoio da direção administrativa e técnica dos hospitais. Há que se considerar que ambos são campos permanentes de pesquisa para diversos profissionais de saúde e a rotina de enfermagem dificulta a ausência dos mesmos de seus postos de trabalho.

A média de idade foi de  $35,9 \pm 9,96$  e de tempo de serviço de  $5,7 \pm 5,75$ .

Os dados acima podem ser observados na Tabela 4.

**Tabela 4** – Análise univariada: um estudo individual de cada variável

Variáveis	Frequência	%
Feminino	66	83,5
Masculino	13	16,5
Enfermeiro	10	12,7
Técnico	58	73,4
Auxiliar	6	7,6
Outros	2	2,5
Casado	34	43,0
Solteiro	27	34,2
Outros	18	22,8
CTI	22	27,8
Enf. Masc	6	7,6
Enf. Fem	11	13,9
Centro cirg.	14	17,7
Sala de urg.	2	2,5
Urg. Psq.	1	1,3
Obs. Masc.	3	3,8
Obs. Fem.	5	6,4
Urgência	41	51,9
Clinica	38	48,1

**Nota:** Idade [media  $\pm$  dv] = 35,9  $\pm$  9,96

Tempo de serviço [media  $\pm$  dv] = 5,7  $\pm$  5,75

**Fonte:** dados da pesquisa

Os enfermeiros compartilham os perfis de adoecimento e morte da população em geral, em função de sua idade, gênero, grupo social ou inserção em um grupo específico de risco.

Saúde e doença são consideradas como processos dinâmicos que estão estreitamente articuladas com o desenvolvimento produtivo em determinado momento histórico e podem ou não estar associados ao ambiente de trabalho. Dentre as várias situações que causam adoecimento existem as doenças crônico-degenerativas, que podem ser relacionadas às condições de vida, de trabalho e consumo da população, gerando desgaste e deterioração orgânico-funcional, e em

especial a sobrecarga dos sistemas nervoso, endócrino e cardiovascular. Estas doenças se caracterizam por ter curso longo, pode ser em certos casos, incuráveis, deixar seqüelas e impor limitações à vida do indivíduo, motivo pelo qual requer adaptação e necessitam, portanto, de cuidados de saúde.

A enfermagem tem algumas características peculiares, tais como: ser prestadora de assistência ininterrupta 24 horas por dia, com atividades diretamente relacionadas ao cuidado e a recuperação das condições satisfatórias de bem-estar, é responsável pela execução de cerca de 60% das ações de saúde. São os trabalhadores da saúde que mais entram em contato com os doentes, e soma-se a isto a predominância do gênero feminino e a formação profissional fragmentada e hierarquizada (SANTOS, 2001).

O tabagismo é considerado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) a principal causa de morte em todo o mundo. Estima-se que um terço da população mundial adulta seja fumante. Pesquisas comprovam que aproximadamente 47% de toda a população masculina e 12% da população feminina do mundo fumam.

Buscando coerência no setor saúde, o INCA informa sistematicamente aos profissionais de saúde sobre o câncer e seus fatores de risco, estimulando-os a adotarem hábitos saudáveis e instrumentalizando-os com estratégia para estimular, também, a comunidade assistida. Dessa forma procura contribuir para melhorar a qualidade de vida através de ações dirigidas aos profissionais de saúde.

Nesse sentido é fundamental que haja coerência das unidades de saúde com seu papel de vitrine de hábitos e estilos de vida saudáveis. As unidades de saúde devem tornar-se livres da poluição do tabaco e estimular seus profissionais a deixarem de fumar (BRASIL, 2006).

É sabido que o profissional enfermeiro está diretamente ligado às ações de promoção à saúde, inclusive através de prescrição, estruturação e implementação de programas de exercícios, seja isoladamente ou em conjunto com outros profissionais da área de saúde, e têm constituído em um profissional fundamental na formação de novos padrões de saúde e qualidade de vida (KRETLY; FARO, 2003). No entanto a prática de atividade física configura um desafio para essa população, onde 62% se denominam sedentários, não praticando sequer 30 minutos de caminhada contínua como prática diária. A hipertensão e dislipidemia foram as doenças crônicas auto referidas mais citadas na pesquisa entre os profissionais.

Observa-se que a prática do tabagismo não é comum entre os profissionais

de enfermagem (12,7% de fumantes) participantes da pesquisa e o consumo regular de bebida alcoólica também não foi verificado (32,9% não bebe) como demonstra a Tabela 5.

**Tabela 5 – Variáveis de agravo para Doenças Crônicas não transmissíveis**

<b>Variáveis</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
<i>Tabagismo</i>		
Sim	10	12,7
Ex-fumante	11	13,9
Nunca fumou	57	72,2
<i>Consumo bebida</i>		
Semanal	6	7,6
Eventual	47	59,6
Não bebe	26	32,9
<i>Atividade física</i>		
Sim	29	36,7
Não	49	62,0
<i>Presença de DCNT</i>		
Diabetes	2	2,5
Hipertensão	4	5,1
Câncer	1	1,3
Dislipidemia	6	7,6

**Fonte: dados da pesquisa**

Buscando verificar, em relação ao tipo de IMC, se há ou não diferença na distribuição dos enfermeiros entre as faixas de IMC entre o grupo urgência e clínica, verificou-se um *p-valor* de 0,035. Observou-se que os parâmetros % gordura corporal e relação cintura quadril também são influenciados pelo local de trabalho com *p-valores* de 0,035 e 0,029 respectivamente.

Considerando o IAC – Índice de adiposidade corporal, verificou-se um *p-valor* de 0,139 indicando que esse parâmetro não é influenciado pelo local de trabalho. O mesmo ocorre para a CC – Circunferência cintura que apresenta um *p-*

valor de 0,69.

Ambos não apresentam associação na população quanto ao local de trabalho (p-valor > 0,05). Os dados acima estão apresentados na Tabela 6.

**Tabela 6 – Associação entre local de trabalho e parâmetros nutricionais**

Variáveis	Clínica	Urgência	Total	P-valor
<i>IMC</i>				0,035
Baixo peso/ normal	21-61,8	13-38,2	34	
Pré-obeso/obeso	17-37,8	28-62,2	45	
<i>IAC</i>				0,139
Normal	20-60,6	13-39,4	33	
Sobrepeso	12-42,9	16-57,1	28	
Obesidade	6-33,3	12-66,7	18	
<i>% Gordura Corp.</i>				0,035
Sem risco	21-61,8	13-38,2	34	
Com risco	17-37,8	28-62,2	45	
<i>CC</i>				0,690
Normal	23-50,0	23-50,0	46	
Risco	15-45,5	18-54,5	33	
<i>RCQ</i>				0,029
Normal	22-40,0	33-60,0	55	
Risco	16-66,7	8-33,3	24	

**Nota: Significativo a 5% de probabilidade pelo teste *qui-quadrado***

**Fonte: dados da pesquisa**

Deseja-se verificar, em relação à idade, se há ou não diferenças entre o grupo baixo peso/normal e o grupo pré-peso obeso. O p-valor é menor que 0,0001 concluindo-se assim que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias da idade destes dois grupos para um nível de significância de 5%.

O mesmo se observa para os parâmetros de IAC – Índice de adiposidade corporal, % Gordura corporal e Circunferência cintura. Para RCQ – Relação cintura/quadril não se observou associação positiva entre idade e risco cardiovascular para esse parâmetro – dados na Tabela 7.

**Tabela 7 – Associação entre idade e parâmetro nutricional**

<b>Variável</b>	<b>Media ± DV</b>	<b>P-valor</b>
<i>IMC</i>		<0,0001
Baixo peso/ normal	31,15 ± 8,94	
Pre-obeso/obeso	39,38 ± 9,28	
<i>IAC</i>		0,016*
Normal	32,13 ± 9,28	
Sobrepeso	37,96 ± 9,54	
Obesidade	39,39 ± 10,04	
<i>%Gordura corporal</i>		0,004
Sem risco	32,18 ± 8,80	
Com risco	38,62 ± 9,96	
<i>CC</i>		0,017
Normal	33,62 ± 9,62	
Risco	39,00 ± 9,70	
<i>RCQ</i>		0,395
Normal	35,27 ± 10,16	
Risco	37,39 ± 9,50	

**Notas:** Significativo a 5% de probabilidade pelo teste *t-student*

Significativo a 5% de probabilidade pelo teste *anova*

**Fonte:** dados da pesquisa

Considerando os eixos do WHOQOL-abreviado para a população estudada, verifica-se que os mais comprometidos são recreação e lazer e recursos financeiros. Para os domínios, o mais comprometido foi o ambiente para ambas as instituições hospitalares, indicando que o trabalho nesse ambiente compromete a qualidade de vida dos profissionais de enfermagem, especialmente, podendo se estender para outros profissionais da área.

Não se verificou correlação positiva entre qualidade de vida e parâmetros antropométricos como demonstrado na Tabela 8. A maioria dos estudos sugere a influência negativa da obesidade e do excesso de peso no estado de saúde e funcionamento psicossocial, não sendo possível, no entanto, definir de forma clara uma relação linear entre a obesidade e a diminuição da qualidade de vida (SILVA et

al., 2006).

**Tabela 8 – Associação entre qualidade de vida e parâmetros nutricionais**

<b>Variável</b>	<b>Media ± DV</b>	<b>P-valor</b>
<i>IMC</i>		0,452
Baixo peso/ normal	91,29 ± 7,92	
Pre-obeso/obeso	93,02 ± 11,40	
<i>IAC</i>		0,486*
Normal	91,00 ± 8,77	
Sobrepeso	94,07 ± 8,78	
Obesidade	91,83 ± 13,62	
<i>% Gordura Coporal</i>		0,211
Sem risco	90,65 ± 9,35	
Com risco	93,51 ± 10,45	
<i>CC</i>		0,592
Normal	91,76 ± 9,34	
Risco	93,00 ± 11,03	
<i>RCQ</i>		0,219
Normal	93,20 ± 9,55	
Risco	90,17 ± 10,97	

**Notas:** Significativo a 5% de probabilidade pelo teste teste *t-studente*  
Significativo a 5% de probabilidade pelo teste *anova*

**Fonte:** dados da pesquisa

## 7 CONCLUSÃO

Considerando-se os objetivos propostos para este estudo, os resultados encontrados permitiram as conclusões expostas a seguir.

A participação voluntária dos profissionais de enfermagem mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido não apresentou grande adesão por parte dos mesmos (27,14% no HMTJ e 22,04% no HPS) mesmo contando com ampla divulgação e apoio da direção administrativa e técnica dos hospitais. Há que se considerar que ambos são campos permanentes de pesquisa para diversos profissionais de saúde e a rotina de enfermagem dificulta a ausência dos mesmos de seus postos de trabalho.

Considerando que os hospitais avaliados apresentam o mesmo tempo de instalação, a média de idade superior do HPS se deve a transferência dos funcionários do Hospital Municipal e do antigo Pronto Socorro de Juiz de Fora para a nova unidade, portanto com funcionários do quadro efetivo da prefeitura com mais tempo de vínculo e portanto com idade superior.

Para os agravos a DCNT observamos que os profissionais se expõem pouco ao tabagismo e ao consumo de álcool, porém a prática de atividade física ainda é um desafio mundial a ser vencido também por eles, especialmente por terem um trabalho estressante, turnos cumulativos e pouco tempo disponível para o lazer.

Importante ressaltar que a presença de DCNT é pouco frequente entre esses profissionais. Problemas de obesidade identificados pelos critérios de IMC – Índice de Massa Corporal – e IAC – Índice de Adiposidade Corporal – apresentaram melhores resultados para o HMTJ, porém quando avaliamos o risco cardiovascular pelos parâmetros CC – Circunferência Cintura – e RCQ – Relação Cintura Quadril – o HPS apresentou maiores riscos. O risco fica mais evidente quando avaliamos a composição corporal para identificação do % de gordura e verificamos que nas duas unidades esse percentual encontra-se bem acima da média recomendada. Quanto a diferença na distribuição da pacientes para o parâmetro antropométricos, verificou-se que existe diferença das distribuições entre os grupos a um nível de significância de 5% para o IMC ( $p = 0,03$ ), % Gordura corporal ( $p = 0,035$ ) e RCQ ( $p = 0,029$ ).

Quando avaliado se há ou não diferenças entre os diferentes parâmetros antropométricos e a idade, observa-se que existe diferenças significativas

estatisticamente significantes entre as médias de idade desses dois grupos para um nível de significância de 5% para os parâmetros IMC ( $p = 0,0001$ ), IAC ( $p = 0,016$ ), % Gordura corporal ( $p = 0,004$ ), CC ( $p = 0,017$ ). Para a RCQ não verificamos associação significativa ( $p = 0,395$ ).

Não verificamos diferenças significativas entre os valores para autopercepção de qualidade de vida avaliada pelo WHOQOL-abreviado e os parâmetros antropométricos utilizados (IMC  $p = 0,452$ , IAC  $p = 0,486$ , %Gordura corporal  $p = 0,211$ , CC  $p = 0,592$ , RCQ  $p = 0,218$ ).

Entre os diferentes hospitais, porém ficou evidente que para esses profissionais os maiores impactos a qualidade de vida são Recreação e Lazer, Recursos Financeiros e Ambiente Físico, sendo o ambiente físico o domínio mais comprometido para a qualidade de vida. Assim, o domínio Ambiente aparece como importante para esses profissionais e merece uma avaliação mais acurada para se perceber seus limites e propor ações que melhorem a vida desses profissionais.

Os agravos à saúde do trabalhador enfermeiro são verdadeiros e merecem destaque importante no trabalho hospitalar e no conjunto da saúde. Assim, recomenda-se que deve ser incorporada ao cotidiano desses profissionais, a prevenção. Esta atitude é fundamental para o não aparecimento ou agravamento da condição crônica de saúde, assim como a realização de estudos com outras abordagens metodológicas com enfermeiros portadores de doenças crônicas e a ampliação desta pesquisa para outras instituições.

## REFERÊNCIAS

- ALBERG, A. The influence of cigarette smoking on circulating concentrations of antioxidant micronutrients. **Toxicology**, Amsterdam, v. 180, n. 2, p. 121-137, Nov 2002.
- ATTOLINI, R. C.; GALLON, C. W. Qualidade de vida e perfil nutricional de pacientes com câncer colorretal colostomizados. **Revista brasileira de coloproctologia**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 289-298, set. 2010.
- AZAMBUJA, E. P.; KERBER, N. P. C.; KIRCHHOF, A. L. A saúde do trabalhador na concepção de acadêmicos de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 355-362, set. 2007.
- BARRETO, S. M. et al. Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e serviços de saúde**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 41-68, jan./mar. 2005.
- BARRETO, S. M.; FIGUEIREDO, R. C. Doença crônica, auto-avaliação de saúde e comportamento de risco: diferença de gênero. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 43, p. 38-47, nov. 2009. Suplemento 2.
- BARROS, M. B. A. et al. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 911-926, out./dez. 2006.
- BATISTA FILHO, M.; ASSIS, A. M. O.; KAC, G. Transição nutricional: conceito e características. In: KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D. P. (Orgs.). **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Ateneu, 2007. p.445-446.
- BATISTA, E. S. et al. Hábito alimentar, níveis de lipídios sanguíneos e o status antioxidante de adultos jovens fumantes e não fumantes. **Revista de nutrição**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 377-388, maio/jun. 2009.
- BERGMAN, R. N. et al. A better index of body adiposity. **Obesity**, Silver Spring, v. 19, p. 1083-1089, May 2011.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Brasília: Senado Federal, 1988. 292 p.
- BRASIL.. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. p. 18055. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm)>. Acesso em 05 de Jun 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 3.908, de 30 de outubro de 1998. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 out. 1998. Seção 1, p.17. Disponível em: <<http://200.189.113.52:2080/CES-Bole.nsf/0/97d78f0c80862fda03256701006051ce?OpenDocument>>. Acesso em: 30 set. 2010..

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.339, de 18 de novembro de 1999. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 19 nov. 1999a. Seção 1, p. 21. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt1339\\_18\\_11\\_1999.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt1339_18_11_1999.html)>. Acesso em: 30 set. 2010.

BRASIL. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Programa nacional de controle do tabagismo e outros fatores de risco – Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 371, de 4 de março de 2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 mar. 2002a. Seção 1, p. 88. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0371\\_04\\_03\\_2002\\_rep.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0371_04_03_2002_rep.html)>. Acesso em: 24 ago. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agita Brasil**: Programa Nacional de Promoção da Atividade Física. Brasília: Ministério da Saúde, 2002b. 28 p. Série C. Projetos, Programas e Relatórios, n. 63.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de alimentação e nutrição**. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2003a. 48 p. Série B. Textos Básicos de Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação Nacional de DST/Aids. **A Política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003b. 60 p. Série B. Textos Básicos de Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: 2002-2003**. Rio de Janeiro: INCA, 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde do Trabalhador**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004b. Versão 12 nov. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância alimentar e nutricional – SISVAN:** orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004c. 120 p. Série A. Normas e Manuais Técnicos.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n. 485, de 11 de novembro de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 nov. 2005a. Seção 1. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2F4BD1942F9/p\\_20051111\\_485.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF2F4BD1942F9/p_20051111_485.pdf)>. Acesso em: 26 ago. 2010

BRASIL. Ministério da Saúde. **A Vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis:** DCNT no contexto do Sistema Único De Saúde Brasileiro. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira:** promovendo a alimentação saudável. Brasília: Ministério da Saúde, 2005c. 236p. Série A. Normas e Manuais Técnicos.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 56 p. Cadernos de Atenção Básica, n. 14. Série A. Normas e Manuais Técnicos.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis:** promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 72 p. Série B. Textos Básicos de Atenção à Saúde. Série Pactos pela Saúde 2006, v. 8.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. VIGITEL. **Brasil 2010:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRAUER, P. Moving forward: Role of the registered dietitian in primary health care – a canadian perspective. **Dietetics around the world**, Toronto, v. 17, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://www.internationaldietetics.org/Newsletter/Vol17Issue1/National-Association-Reports/Moving-Forward--Role-of-the-Registered-Dietitian-i.aspx>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

BRILMANN, M.; OLIVEIRA, M. S.; THIERS, V. O. Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde na obesidade. **Cadernos de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 39-54, jan.-mar. 2007.

BUSS, P. M. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Orgs.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 15-38.

CARRASCO, F. et al. Exactitud del índice de masa corporal en la predicción de la adiposidad medida por impedanciometría bioeléctrica. **Archivos latinoamericanos de nutrición**, Caracas, v. 54, n. 3, p. 280-286, sept. 2004.

CASADO, L.; VIANNA, L. M.; THULER, L. C. S. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista brasileira de cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 379-388, 2009.

CASTELLANOS, P. L. Epidemiologia, saúde pública, situação de saúde e condições de vida: considerações conceituais. In: BARATA, R. B. (Org.). **Condições de vida e situação de saúde.** Rio de Janeiro: ABRASCO; 1997. p. 31-76.

CASTILLO GUZMÁN, A. et al. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con enfermedades crónicas degenerativas. **Revista cubana de investigaciones biomédicas**, Habana, v. 27, n. 3/4, jul./dic. 2008. Disponível em <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002008000300003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002008000300003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 2 ago. 2011.

CECAGNO, D. et al. Qualidade de vida e o trabalho sob a ótica do enfermeiro. **Cogitare enfermagem**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 54-59, dez. 2002.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “medical outcomes study 36 – item short – form health survey (SF-36).** 1997. 143f. Tese (Doutorado em Reumatologia)– Escola Paulista de Medicina de São Paulo, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Livro verde: melhorar a saúde mental da população – Rumo a uma estratégia de saúde mental para a União Europeia.** Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias, 2005.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS. **Inscrições ativas.** c2011. Disponível em: <<http://www.corenmg.gov.br/>>. Acesso dia: 10 nov. 2011.

COSTA NETO, S. B. **Qualidade de vida dos portadores de neoplasia de cabeça e de pescoço: o bem-estar, o bem-ser, o bem-ter e o bem-viver.** 2002. 289f. Tese (Doutorado em Psicologia)– Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia, Brasília, 2002.

COSTA, J. S. D. et al. Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 284-291, abr. 2004.

COSTA, D. O.; TAMBELLINI, A. T. A visibilidade dos escondidos. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 953-968, 2009.

COUCH, S. C. et al. The efficacy of a clinic-based behavioral nutrition intervention emphasizing a DASH-type diet for adolescents with elevated blood pressure. **The Journal of pediatrics**, St. Louis, v. 152, n. 4, p. 494-501, Apr 2008.

DAVID, H. M. S. L. et al. Organização do trabalho de enfermagem na Atenção Básica: uma questão para a saúde do trabalhador. **Texto e contexto em enfermagem**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 206-214, abr./jun. 2009.

DOMINGOS JÚNIOR, L. R. P. O processo saúde-doença no serviço público e suas consequências ao Estado, ao cidadão e ao servidor. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. . **3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador: Textos de apoio**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. p. 54-55.

ELIAS, M. A.; NAVARRO, V. L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 4, p. 517-525, jul./ago. 2006.

FERNANDES, A. S.; SECLÉN-PALACIN, J. (Orgs.). **Experiências e desafios da atenção básica e saúde da família: caso Brasil**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2004.

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, abr. 2000.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Escola Nacional de Saúde Pública. **Projeto carga de doença**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2004. Disponível em: <<http://www4.ensp.fiocruz.br/projetos/carga/index1.htm>>. Acesso em: 18 out. 2011.

FREI, B. et al. Gas phase oxidants of cigarette smoke induce lipid peroxidation and changes in lipoprotein properties in human blood plasma. Protective effects of ascorbic acid. **The Biochemical journal**, London, v. 277, n. 1, p. 133-138, July 1991.

FUNG, T. T. et al. Adherence to a DASH-style diet and risk of coronary heart disease and stroke in women. **Archives of internal medicine**, Chicago, v. 168, n. 7, p. 713-720, Apr 2008.

GARCIA PEREZ, R. M. et al. Sedentarismo y su relación con la calidad de vida relativa a salud: Cuba, 2001. **Revista cubana de higiene y epidemiología**, Habana, v. 45, n. 1, ene./abr. 2007. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=223219928003>>. Acesso em: 4 abr. 2011.

GEHRING JÚNIOR, G. et al. Absenteísmo-doença entre profissionais de enfermagem da rede básica do SUS Campinas. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 10, n. 3, P. 401-409, set. 2007.

GOMEZ, C. M.; THEDIM-COSTA, S. M. F. Precarização do trabalho e desproteção social: desafios para a saúde coletiva. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 411-421, 1999.

HADDAD, M. C. L. Qualidade de vida dos profissionais de enfermagem. **Revista espaço para a saúde**, Londrina, v. 1, n. 2, p. 75-88, jun. 2000.

HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole, 2000.

HWANG, H. F. et al. Suitability of the WHOQOL-Bref for community-dwelling older people in Taiwan. **Age ageing**, Oxford, v. 32, n. 6, p. 593-600, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Consumo alimentar: antropometria**. Rio de Janeiro: IBGE, 1977. 72 p. Estudo Nacional de Despesa Familiar, v.1. Dados preliminares.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamento das famílias: 2002-2003**: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil (POF). Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**: síntese de indicadores 2009. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA et al. **Índice de Desenvolvimento Humano 1998**. Brasília: IPEA, 1998. 49 p.

JEH, M. L.; BROTMAN, D. J.; APEEL, L. J. Racial differences in diurnal blood pressure and heart rate patterns: results from the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) trial. **Archives of internal medicine**, Chicago, v. 168, n. 9, p. 996-1002, May 2008.

KAVEY, R. E. W. et al. American Heart Association Guidelines for primary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease beginning in childhood. **Circulation**, Hagerstown, v. 107, n. 11, p. 1562-1566, Mar 2003.

KIMURA, M.; CARANDINA, D. M. Desenvolvimento e validação de uma versão reduzida do instrumento para avaliação da qualidade de vida no trabalho de enfermeiros em hospitais. **Revista da Escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, p. 1044-1054, dez. 2009. Número especial.

- KIRCHHOF, A. L. C. et al. Condições de trabalho e características sócio-demográficas relacionadas à presença de distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem. **Texto & contexto enfermagem**, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 215-223, abr./jun. 2009.
- KRETLY, V.; FARO, A. C. M. A enfermagem enquanto ciência no esporte: tendências e perspectivas. **Revista paulista de enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 294-298, set./dez. 2003.
- KUCZMARSKI, R. J.; FLEGAL, K. M. Criteria for definition of overweight in transition: background and recommendations for the United States. **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v. 72, n. 5, p. 1074-1081, Nov 2000.
- KYLE, U. G. et al. Single prediction equation for bioelectrical impedance analysis in adults aged 20-94 years. **Nutrition**, Tarrytown, v. 17, n. 3, p. 248-253, Mar 2001.
- LACAZ, F. A. C. Saúde do Trabalhador: vinte anos de história e trajetória. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. **3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador: Textos de apoio**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. p. 56-59.
- LACAZ, F. A. C. O campo Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 757-766, abr. 2007.
- LEAN, M. E. J.; HAN, T. S.; MORRISON, C. E. Waist circumference as a measure for indicating need for weight management. **British medical journal**, London, v. 311, n. 6998, p. 158-1561, July 1995.
- LESSA, I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: um desafio para a complexa tarefa da vigilância. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 931-943, dez. 2004.
- LESSA, L. H. S. **Reflexão sobre o conceito de saúde e seus indicadores a partir de Canguilhem e Winnicott**. 2008. 155f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)– Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 2008.
- LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; MONTEIRO, C. A. Aquisição de açúcar e perfil de macronutrientes na cesta de alimentos adquirida pelas famílias brasileiras (2002-2003). **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 472-480, mar. 2010.
- MALIK, A. M. et al. **Gestão de recursos humanos**, volume 9 São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. Série Saúde & Cidadania, v. 9.

MARTINEZ, M. C. **As relações entre a satisfação com aspectos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador**. 2002. 243f. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiental)– Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2002.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-31, 2000.

MIRANDA, E. P. **Qualidade de vida de profissionais de enfermagem que atuam em centro cirúrgico**. 2006. 70f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)– Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006.

MONTEIRO, C. A. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Hucitec, 2000.

NEVES, M. J. A. et al. O. Influência do trabalho noturno na qualidade de vida do enfermeiro. **Revista enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 42-47, jan./mar. 2010.

OLIVEIRA, C. J. et al. Análise da produção científica na área da saúde sobre qualidade de vida no Brasil entre 2000 e 2005: um estudo bibliográfico. **Revista eletrônica de enfermagem**, Goiânia, v. 9, n. 2, p. 496-505, 2007. Disponível em <<http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a16.htm>. Acesso em: 18 fev. 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2003.

PEIXOTO, M. R. G. et al. Circunferência da cintura e índice de massa corporal como preditores da hipertensão arterial. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 87, n. 4, p. 462-470, out. 2006.

PELLICIOTI, J. S. S. **Qualidade de vida relacionada a saúde de profissionais de enfermagem e erros de medicação em unidades de terapia intensiva**. 2009. 164f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)– Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, 2009.

PITANGA, F. J. G.; LESSA, I. Indicadores antropométricos de obesidade como instrumento de triagem para risco coronariano elevado em adultos na cidade de Salvador – Bahia. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 85, n. 1, p. 26-31, jul. 2005.

PRESOTO, L. H. **Promoção da saúde e qualidade de vida do trabalhador em hospitais estaduais da cidade de São Paulo**. 2008. 225f. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2008.

QUEIROGA, M. R. **Testes e medidas para avaliação da avaliação física relacionada à saúde em adultos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

REZENDE, F. et al. Revisão crítica dos métodos disponíveis para avaliar a composição corporal em grandes estudos populacionais e clínicos. **Archivos latinoamericanos de nutrición**, Caracas, v. 57, n. 4, p. 327-334, dic. 2007.

ROBAZZI, M. L. C. C.; MARZIALE, M. H. P. A norma regulamentadora 32 e suas implicações sobre os trabalhadores de enfermagem. **Revista latino-americana de enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 5, p. 834-836, set./out. 2004.

ROMÁN, M. C.; TORRES, S. P.; BELLIDO, M. C. Bases físicas del análisis de la impedância bioeléctrica. **Vox paediatric**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 139-143, 1999.

SANTOS, A. L. P. **A relação entre atividade física e a qualidade de vida**. 2009. 174f. Tese (Doutorado em Educação Física)– Universidade de São Paulo, Escola de Educação Física e Esporte, São Paulo, 2009.

SANTOS, P. R. **Estudo do processo de trabalho da enfermagem em hemodinâmica: cargas de trabalho e fatores de risco à saúde do trabalhador**. 2001. 141f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área Saúde Pública)– Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2001.

SCHRAMM, J. M. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doenças no Brasil. **Ciencia & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 897-908, out. dez. 2004.

SCHMIDT, D. R. C.; DANTAS, R. A. S.; MARZIALE, M. H. P. Qualidade de vida no trabalho: avaliação da produção científica na enfermagem brasileira. **Acta paulista de enfermagem**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 330-337, 2008.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, Jun 2011.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, mar./abr. 2004.

SLINDE, F.; ROSSANDER-HULTHÉN, L. Bioelectrical impedance: effect of 3 identical meals on diurnal impedance variation and calculation of body composition. **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v. 74, n. 4, p. 474-478, Oct 2001.

SIANI, A. et al. The relationship of waist circumference to blood pressure: the Olivetti Herat Study. **American journal of hypertension**, New York, v. 15, n. 9, p. 780-786, Sep 2002.

SILVA, C. O. **Vida de hospital**: a produção de uma metodologia para o desenvolvimento da saúde do profissional de saúde. 2002. 128f. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2002.

SILVA, M. P. et al. Obesidade e qualidade de vida. **Acta medica portuguesa**, Lisboa, v. 19, p. 247-250, 2006.

SILVA, Z. P.; BARRETO JÚNIOR, I. F.; SANT'ANA, M. C. Saúde do trabalhador no âmbito municipal. **São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 47-57, jan./mar. 2003.

SILVA JÚNIOR, J. B. As doenças transmissíveis no Brasil: tendências e novos desafios para o Sistema Único de Saúde. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação Saúde. **Saúde Brasil 2008**: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. p. 281-310.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 1, p. 1-51, 2010. Suplemento 1.

SUN, S. S. et al. Development of bioelectrical impedance analysis prediction equations for body composition with the use of a multicomponent model for use in epidemiologic surveys **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v. 77, n. 2, p. 331-340, Feb 2003.

THE WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE ASSESSMENT (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. **Social science & medicine**, Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, Nov 1995.

VALDEZ, R. A simple model-based index of abdominal adiposity. **Journal of clinical epidemiology**, Oxford, v. 44, n. 9, p. 955-956, 1991.

VANNUCCHI, H.; UNAMUNO, M. R. D. L.; MARCHINI, J. S. Avaliação do estado nutricional. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 29, p. 5-18, jan./mar. 1996.

VARELLA, T. C.; PIERANTONI, C. R. Mercado de trabalho: revendo conceitos e aproximando o campo da saúde. A década de 90 em destaque. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 13, p. 521-544, 2008.

VINHOLES, D. B.; ASSUNÇÃO, M. C. F.; NEUTZLING, M. B. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde: Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 791-799, abr. 2009.

WAITZBERG, D. L.; FERRINI, M. T. Exame Físico e Antropometria. In: WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2000. p.255-278.

WITT, K. A.; BUSH, E. A. College athletes with an elevated body mass index often have a high upper arm muscle area, but not elevated triceps and subscapular skinfolds. **Journal of the American Dietetic Association**, New York, v. 105, n. 4, p. 599-602, Apr 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status:** the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity:** preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation of Obesity. Geneva: WHO, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **About global alcohol database.** Geneva: WHO, 2002a. Disponível em: <[www.who.int/globalatlas/.../gad\\_login.asp](http://www.who.int/globalatlas/.../gad_login.asp)>. Acesso em: 19 mar. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases:** report of a joint WHO/FAO expert consultation, Geneva: WHO, 2002b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases:** report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva: World Health Organization, 2003.

YAO, M. et al. Field methods for body composition assessment are valid in healthy Chinese adults. **The Journal of nutrition**, Bethesda, v. 132, n. 2, p. 310-317, Feb 2002.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA – UMA QUESTÃO PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR DE ENFERMAGEM DE UMA UNIDADE DE URGÊNCIA E EMERGENCIA”. Neste estudo pretendemos traçar o diagnóstico nutricional, considerando o IMC – Índice de Massa Corporal, estimar a prevalência de exposição a comportamentos e fatores de risco a Doenças Crônicas e agravos não Transmissíveis (DCANT), avaliar a percepção de qualidade de vida e verificar a associação entre diagnóstico nutricional e exposição a fatores de risco e auto percepção de qualidade de vida dos profissionais da área de enfermagem.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é o expressivo aumento da prevalência de DCANT – Doenças crônicas e agravos não transmissíveis - em todo o mundo, tornando-se importante identificar os riscos a que os trabalhadores, especialmente os profissionais de saúde, estão expostos e correlacioná-los com a auto percepção de qualidade de vida, na tentativa de minimizar os danos no trabalho.

Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): aplicação de um questionário de avaliação de qualidade de vida (Woqol-bref); identificar a população alvo segundo sexo, idade, tempo de atuação na unidade pesquisada e área de trabalho (SU, CTI, Enfermarias, enfermarias de observação); identificar o perfil nutricional da população alvo por antropometria (peso, altura, Circunferência cintura), aplicar entrevista que busque identificar os principais agravos às DCNT (tabagismo, consumo de álcool e atividade física), identificar DCNT instaladas na população alvo e no histórico familiar.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador. O pesquisador irá tragar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler, etc. Apesar disso, você tem assegurado o direito a ressarcimento ou indenização no caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) pesquisador(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP- COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - UFJF  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA / CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFJF  
JUIZ DE FORA (MG) - CEP: 36036-900  
FONE: (32) 2102-3788 / E-MAIL: cep.propesq@ufjf.edu.br

PESQUISADOR(A) RESPONSÁVEL: SORAIA AUGUSTA DA SILVA CAMPOS  
ENDEREÇO: RUA PROF. FRANCISCO FARIA 647/203 - BAIRRO  
JUIZ DE FORA (MG) - CEP: 36050-140  
FONE: (32) 9106- 3997 OU (32) 3223-4679 / E-MAIL: sascampos@ibest.com.br

## APÊNDICE B – Questionário para coleta dos dados específico para o estudo

IDENTIFICAÇÃO						
Nome _____						
Sexo M ( ) F ( )						
Idade: _____ anos						
Profissão Enf ( ) Téc. Enf. ( ) Auxiliar Enf. ( ) Outros ( ) _____						
Estado Civil Casado ( ) Solteiro ( ) Viúvo ( ) Outros ( ) _____						
Local de Trabalho: Obs. Masc ( ) Obs. Fem ( ) Enf. Masc ( ) Enf. Fem ( ) CTI ( )						
S.U.P ( ) Outros ( ) CC ( )						
Tempo de serviço no HPS: _____ anos						
PRESENÇA DE AGRAVOS PARA DCNT						
Fumante ( ) Média cigarros/dia: _____ Ex-fumante ( ) Nunca fumou ( )						
Consumo de Alcool: diário ( ) semanal ( ) eventual ( )						
Pratica atividade física Sim ( ) Não ( )						
Em quantos dias de uma semana comum voce caminha POR PELO MENOS 10 minutos consecutivos ou intercalados : _____						
Além da caminhada, pratica outra atividade física? Sim ( ) Quanto tempo: _____ min/dia Não ( )						
HISTÓRIA FAMILIAR						
Qual das doenças abaixo você ou alguém de sua família já foi diagnosticado:						
	EU	PAI	MÃE	AVÓS		OUTROS
				Paternos	Maternos	
Diabetes	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Hipertensão	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Câncer	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Dislipidemia	( )	( )	( )	( )	( )	( )
ANTROPOMETRIA (Atenção ao protocolo de avaliação)						
ATENÇÃO: Para essa etapa é necessário que você não tenha utilizado medicamentos diuréticos nos 7 dias que antecedem o teste, mantenha jejum pelo menos nas 4 horas que antecedem o teste, não tenha ingerido bebida alcoólica nas 48 horas que antecedem o teste, urine pelo menos 30 minutos antes do teste, não esteja menstruada, grávida ou utilizando marcapasso.						
Altura (m)	Circunferência Quadril (cm)			Circunferência Cintura (cm)		
Peso (Kg)	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )			% Gordura		

**ANEXOS**

## ANEXO A – Termo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
PRO-REITORIA DE PESQUISA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF  
36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

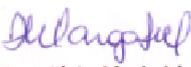
### Parecer nº 268/2010

**Protocolo CEP-UFJF:** 2185.245.2010 **FR:** 367302 **CAAE:** 4817.0.000.180-10  
**Projeto de Pesquisa:** diagnóstico nutricional e qualidade de vida: uma questão para a saúde do trabalhador de enfermagem de uma unidade de urgência e emergência  
**Pesquisador Responsável:** Soraia Augusta da Silva Campos  
**Instituição:** Universidade Federal de Juiz de Fora

#### Sumário/comentários do protocolo:

- O estudo encontra-se justificado, apresenta um referencial temático atualizado que dá sustentação a proposta e evidenciando o expressivo aumento da prevalência das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis (DCANT) em todo o mundo, tornando-se importante identificar os riscos a que os trabalhadores, especialmente os profissionais de saúde, estão expostos e correlacioná-los com a auto percepção de qualidade de vida. Objetivos Gerais: 1- Traçar o diagnóstico nutricional dos profissionais de enfermagem, técnicos e auxiliares, considerando IMC (Índice de Massa Corporal). 2- Estimar a prevalência de exposição a comportamentos e fatores de risco para doenças e agravos não transmissíveis (DANT) nos profissionais de enfermagem do HPS/JF; 3- Avaliar a Percepção de Qualidade de Vida dos Profissionais de Enfermagem do HPS/JF. 4- Verificar a associação entre a variável independente (QL) e as variáveis dependentes (diagnóstico nutricional e exposição a fatores de risco). Objetivos específicos: Descrever e classificar a população alvo quanto a: 1- Características demográficas e sociais da população de estudo: sexo, faixa etária, setor de trabalho, tempo de serviço no local pesquisado, estado civil. 2 – Traçar um perfil dos fatores de risco (tabagismo, consumo de álcool, prática de atividade física e circunferência cintura) e diagnóstico nutricional (antropometria). 3 – Identificar Doenças crônicas instaladas e/ou antecedentes familiares diagnosticados (Hipertensão, Diabetes Mellitus, Doenças cardiovasculares (Dislipidemia, IAM, AVC), Câncer. 4 – Identificar a Percepção de saúde e Qualidade de Vida dos profissionais de enfermagem.
  - A Metodologia está descrita. Trata-se de um estudo transversal, utilizando como cenário o HPS/SS/PJF e os sujeitos serão os profissionais de enfermagem. A coleta dos dados se dará em duas etapas por questionário e entrevista estruturada (em anexo).
  - As referências bibliográficas atualizadas fundamentam o estudo.
  - Apresenta o total de R\$ 430,00 com o gasto financeiro no Orçamento Detalhado, informando que há viabilidade financeira para a execução e esclarece que será da responsabilidade do pesquisador.
  - O cronograma apresenta as atividades com início em abril de 2011 e término em 2012.
  - O TCLE está corretamente descrito.
- Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96, manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

**Situação:** Aprovado  
Juiz de Fora, 17 de março de 2011

  
Prof.ª Dra. Iêda Maria Vargas Dias  
Coordenadora – CEP/UFJF

<b>RECEBI</b>
DATA: ____/____/2011
ASS: _____

## ANEXO B – Word Health Organization Quality of Life Instrument Bref (WHOQOL-abreviado)

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito satisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito (a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para o seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar a sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito satisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito (a) você está com seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito (a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito (a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito (a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito (a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito (a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito (a) com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito (a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito (a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	algumas vezes	frequentemente	muito frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5