ALECSSANDRA DE FÁTIMA SILVA VIDUEDO

**O CICLO VIGÍLIA-SONO NOS TRIMESTRES
GESTACIONAIS**

CAMPINAS

UNICAMP

2007

ALECSSANDRA DE FÁTIMA SILVA VIDUEDO

**O CICLO VIGÍLIA-SONO NOS TRIMESTRES
GESTACIONAIS**

Dissertação de Mestrado apresentada à Pós Graduação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração Saúde e Trabalho

Orientadora: Prof^a Dr^a.Milva Maria Figueiredo De Martino

Campinas

Unicamp

2007

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**
Bibliotecário: Sandra Lúcia Pereira – CRB-8ª / 6044

V669c Viduedo, Alecssandra de Fátima Silva
O ciclo vigília-sono nos trimestres gestacionais / Alecssandra de Fátima Silva Viduedo. Campinas, SP : [s.n.], 2007.

Orientador: Milva Maria Figueiredo De Martino
Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Gestantes. 2. Sono - - aspectos fisiológicos. 3. Cronótipo.
4. Enfermagem. I. De Martino, Milva Maria Figueiredo. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.
III. Título.

Título em inglês The cycle sleep-wakefulness in the pregnancy trimester

Keywords: • Pregnant women
• Sleep-physiology aspects
• Cronotype
• Nursing

Área de concentração : Enfermagem e trabalho
Titulação: Mestrado em Enfermagem

Banca examinadora: Prof^a. Dr^a. Milva Maria Figueiredo De Martino
Prof^a. Dr^a. Eliete Maria Scarfon Ruggiero
Prof^o. Dr^o. José Hugo Sabatino

Data da defesa: 28-02-2007

BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Orientador(a): Profa. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino

Membros:

1. Profa. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino

2. Profa. Dra. Eliete Maria Scarfon Ruggiero

3. Prof. Dr. José Hugo Sabatino

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas

Data: 28/02/2007

DEDICATÓRIA

*“A Deus por ter me dado forças nos momentos mais difíceis
e não permitindo que eu abandonasse essa empreitada”.*

*“Aos meus pais Divina e Horácio que me deram a vida
e condições de estar nessa etapa da minha carreira”*

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a tantas pessoas que fizeram parte desse processo, vou iniciar agradecendo a “Ajuda Divina”, acredito que essa ajuda está presente em todos os momentos da minha vida.

À minha família que são as pessoas mais queridas, que realmente estão junto de mim em momentos como esse.

À Prof. Dra. Milva Maria Figueiredo De Martino, pela orientação e pelo exemplo de paciência nos momentos mais difíceis.

A Prof. Dra. Maria Helena Baena de Moraes Lopes e ao Prof. Dr. José Hugo Sabatino pela ajuda com sua sabedoria, em uma fase importante do meu projeto.

À Prof. Dra. Eliete Maria Scarfon Ruggiero por mais uma colaboração importante na minha vida, além de ter feito parte da minha formação.

À Prof. Dra. Marildy Aparecida Freitas por estar presente, mesmo que indiretamente na minha vida em um momento tão especial.

Às enfermeiras e a equipe de funcionários do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici que facilitaram minha coleta de dados, com presteza e amabilidade.

Às gestantes, pois sem elas não teria chego a essa fase da pesquisa, elas são a inspiração de tudo.

À estatística Sirlei Siani Moraes, que com toda paciência e sabedoria conduziu as análises estatísticas do trabalho.

A todos os professores do curso que me deram a chance de aprender com eles.

A todos os meus amigos que sempre me apoiaram me deram força para continuar, mesmo quando as coisas iam mal, não poderia deixar de citar alguns: minha amiga Veruska um exemplo de fé, Helga e Fátima que me acompanharam desde o começo.

Enfim a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a execução deste trabalho.

	PÁG.
RESUMO	xxv
ABSTRACT	xxix
1- INTRODUÇÃO	33
1.1- Fisiologia da fecundação	35
1.1.1- Hormônios da gravidez	36
1.1.2- As mudanças nos trimestres gestacionais.....	38
1.2- Ritmicidade biológica	40
1.3- Estados do sono e a gravidez	44
1.4- Sobrecarga do metabolismo gestacional relacionado à fadiga e a sonolência	47
2- OBJETIVOS	51
2.1- Objetivo geral	53
2.2- Objetivos específicos	53
3- JUSTIFICATIVA	55
4- MATERIAIS E MÉTODOS	59
4.1- Local do estudo	61
4.2- Sujeitos	61
4.3- Instrumentos de coleta de dados	61
4.4- Procedimentos e registro dos dados	62
4.5- Desenho do estudo	64
4.6- Critérios para seleção e exclusão da amostra	64

4.7- Tratamento dos dados.....	64
4.8- descrição das variáveis.....	65
5- ASPECTOS ÉTICOS.....	69
6- RESULTADOS.....	73
6.1- Características gerais da amostra.....	75
6.2- Características do ciclo vigília-sono.....	82
6.3- Características do cronótipo das gestantes.....	99
6.4- Características individuais associadas ao ciclo vigília-sono e trimestres gestacionais.....	103
7- DISCUSSÃO.....	109
8- CONCLUSÃO.....	119
9- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	123
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	127
11- ANEXOS.....	135
12- APÊNDICES.....	143

LISTA DE TABELAS

	PÁG.
Tabela 1- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a situação conjugal, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62).....	78
Tabela 2- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a Procedência, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	79
Tabela 3- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a ocupação, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	80
Tabela 4- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo ao período de trabalho e estudo, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=29).....	81
Tabela 5- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características do diário de sono comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	84
Tabela 6- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características do diário sono dos domingos, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	86
Tabela 7- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das segundas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	88

Tabela 8-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das terças-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	90
Tabela 9-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das quartas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	92
Tabela 10-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das quintas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	94
Tabela 11-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das sextas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	96
Tabela 12-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono dos sábados, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	98
Tabela 13-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo o cronótipo comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	100
Tabela 14-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo o período de trabalho relacionado com o cronótipo, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	101

Tabela 15-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de idade e gestação relacionadas com o cronótipo, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62).....	102
Tabela 16-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características da amostra relacionadas à qualidade de sono noturno, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62).....	104
Tabela 17-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características da amostra relacionadas à como se sentiu ao acordar, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	105
Tabela 18-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo interrupções de sono noturno comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	106
Tabela 19-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo comparação de sono entre noites comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	107
Tabela 20-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo como despertou toda manhã, comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	107
Tabela 21-	Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a ocorrência de cochilos à tarde, comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62).....	108

	PÁG.
Figura 1- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo os trimestres gestacionais, Bragança Paulista, SP, 2006 (n= 62).....	75
Figura 2- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a faixa etária, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).....	76
Figura 3- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a escolaridade, Bragança Paulista, SP, 2006 (n= 62).....	77
Figura 4- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a raça, Bragança Paulista, SP, 2006 (n= 62).....	78
Figura 5- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo modificação de sono após engravidar, Bragança Paulista, SP, 2006. (n= 62).....	81
Figura 6- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo cronótipo, Bragança Paulista, SP, 2006 (n= 62).....	99

RESUMO

Este estudo teve como propósito Analisar o ciclo vigília-sono de gestantes nos três trimestres de gestação, o cronótipo e a associação com os trimestres gestacionais. Foi no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici em Bragança Paulista, SP. Tratou-se de um estudo descritivo, exploratório e transversal. A coleta de dados foi realizada durante seis meses e para tal foram utilizados três instrumentos de coleta de dados: Ficha de caracterização da amostra,questionário de identificação de indivíduos matutinos e vespertinos que eram preenchidos imediatamente após a aceitação da gestante em participar da pesquisa, e o diário de sono onde as gestantes que eram orientadas a respondê-los durante quatro semanas e devolvê-los totalmente preenchidos, os dados foram submetidos a testes estatísticos de acordo com a natureza da variável. A amostra foi composta por 62 gestantes que foram divididas em trimestres gestacionais, havia 21 no primeiro trimestre, 31 no segundo e 10 no terceiro, matriculadas no pré-natal de baixo risco, tinham idade de 15 a 39 anos, 46% tinham de 9 a 11 anos de estudo, 67,7% eram brancas, a maioria 53,2% tinham como ocupação o lar, 24 trabalhavam e 5 estudavam e dessas 69% era em período integral, 48,4% da amostra tinha cronótipo indiferente, as gestantes de todos os trimestres iam deitar-se aproximadamente às 22h, a diferença foi o período de latência, as gestantes do primeiro trimestre dormiam em cerca de 13 minutos mais rápido do que as do terceiro, a média de horas de sono das gestantes foi diminuindo de acordo com o aumento da idade gestacional 512,7minutos no primeiro trimestre, até 416 para o último trimestre, a qualidade de sono também vai diminuindo do primeiro para o terceiro trimestre 8,1 ;7,3; 7.4 respectivamente, para sanar a má qualidade de sono, as gestantes de terceiro trimestre tem maior quantidade de minutos que cochila durante o dia em média 109,4 minutos por dia, contra 79 minutos nas de primeiro, as de cronótipo moderadamente vespertinas, as de faixa etária entre 30 a 35 e as que trabalham no período da manhã tem melhor qualidade de sono,.Espera-se que o resultado dessa pesquisa possa nortear novas pesquisas na área a fim de contribuir para saúde de sono das gestantes.

Palavras chave: gestantes,sono aspectos fisiológicos, cronótipo, enfermagem.

Linha de pesquisa- Processo de cuidar em saúde e Enfermagem

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the sleep-wakefulness of pregnant in three trimester of pregnancy, the links between chronotype and pregnant trimester. It was performed at the Central of Health Dr. Lourenço Quillici in the city of Bragança Paulista, S.P. It was based on descriptive, exploratory and transversal study. The collection of data was made during six months through three questionnaires: individual index, a self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms it was filled after pregnant to agree to participate of the research and the sleep log, the pregnant was orientated to answer through four weeks and return it all filled. The information was analyzed depends of data. The sample was composed by 62 pregnant that was split up between pregnancy trimesters, 21 in the first trimester, 31 in the second and 10 in the third trimester, register in low risk care labor, that was between 15 and 39 years old, 46% had studied between 9 and 11 years, 67,6% was white, the majority 53,2% that was house keep, 24 of them worked and 5 studied, that 69% all day, 48,4% among of pregnant was chronotype "indifferent", the hour that pregnant went to the bed was similar, around 22h, the difference was latency of the sleep, in the first trimester they fall sleep 13 min faster than pregnant of the third trimester, decreased total of sleep time according increased weeks of pregnancy, 512,7 min. To the first trimester until 416 min to the third trimester, quality of sleep decrease from the first trimester to the third trimester 8,1; 7,3; 7,4 respectively, the pregnancy of third trimester had major minutes of naps 109,4 min each day in middle and 79 min to the first trimester, the chronotype "moderately morning" was frequently among 30 and 35 years old, the pregnant was worked in the morning shift had better quality of sleep. Wish results of this research help to the sleep of pregnant.

Key words: Pregnant women, Sleep-physiology aspects, Chronotype, Nursing

1- INTRODUÇÃO

1.1- Fisiologia da fecundação

A fecundação do óvulo ocorre, geralmente, na primeira porção da trompa de Falópio. Um único espermatozóide atravessa sua membrana carregando consigo 23 cromossomos não pareados. Imediatamente, esses cromossomos isolados combinam-se com os outros 23 cromossomos, também não pareados, que existem nesse óvulo, passando a formar um complemento normal de 46 cromossomos, dispostos em 23 pares. Isso dá início ao processo de multiplicação celular, cujo resultado final é o desenvolvimento de uma criança. Durante as primeiras semanas após a implantação do ovo, sua nutrição vai depender da digestão trofoblástica e da fagocitose do endométrio. Contudo, em torno da 12ª semana de gravidez, a placenta já se desenvolveu o suficiente para que possa, daí por diante, suprir todos os nutrientes que forem necessários. A placenta é formada por um componente materno que é formado por grandes e múltiplas camadas chamadas de seios placentários por onde flui continuamente o sangue materno, e por um componente fetal que é representado, principalmente por uma grande massa de vilosidades placentárias que proeminam para o interior dos seios placentários e por cujo interior circula o sangue fetal. Os nutrientes difundem desde o sangue materno através da membrana da vilosidade placentária para o sangue fetal, passando por um meio da veia umbilical para o feto. Por sua vez, as excretas fetais como o gás carbônico, a uréia e outras substâncias, difundem do sangue fetal para o sangue materno e são eliminados para o exterior pelas funções excretoras da mãe.

A placenta secreta quantidades extremamente elevadas de estrogênio e de progesterona, cerca de 30 vezes mais estrogênio do que é secretado pelo corpo lúteo e cerca de 10 vezes mais progesterona. Esses hormônios são muito importantes na promoção do desenvolvimento fetal. Durante as primeiras semanas de gravidez, um outro hormônio também secretado pela placenta, a gonadotropina coriônica, estimula o corpo lúteo, fazendo com que continue a secretar estrogênio e progesterona durante a primeira parte da gravidez. Esses hormônios do corpo lúteo são essenciais para a continuação da gravidez, durante

as primeiras 8 a 12 semanas, mas, após esse período, a placenta secreta quantidades suficientes de estrogênio e progesterona para assegurar a manutenção da gravidez.

Ao término de aproximadamente nove meses de crescimento e de desenvolvimento, uma criança completamente formada é expulsa do útero pelo processo da parturição. Embora a causa precisa do início da parturição não seja conhecida, parece resultar, fora de qualquer dúvida, de fatores tais como (1) estimulação mecânica do útero pelo feto em crescimento e (2) alterações na intensidade de secreção dos hormônios placentários, em especial ,do estrogênio e da progesterona (Guyton,1998).

O amolecimento fetal, está em estreita relação com o eixo hipotálamo-hipofisário-adrenal do feto, em 1965 Liggins propôs a hipótese de que a ACTH (hormônio adenocorticotrófico) e os glicocorticóides de origem fetal eram os responsáveis pelo desencadeamento do parto (Liggins,et al; 1979).

1.1.1- Hormônios da gravidez

Cada hormônio durante a gravidez tem uma função primordial na manutenção da gestação. A seguir relaciona-se os hormônios que fazem parte da gravidez segundo Brasil-Neto (2002):

- *gonadotropina coriônica humana (HCG): é o primeiro hormônio-chave da gravidez, secretada pelas células do sincitiotrofoblasto e pode ser detectada no plasma e na urina maternos, dentro de 9 dias após a concepção;*
- *a HCG preserva a função do corpo lúteo, além de sua duração habitual de 14 dias; ela estimula a secreção ovariana de progesterona e dos estrogênios;*

- *quando a placenta assume a secreção desses hormônios, fazendo com que o feto deixe de depender do corpo lúteo, a secreção de HCG declina.*
- *a progesterona é o hormônio mais diretamente envolvido com o estabelecimento e a manutenção do feto no útero; durante as 2 primeiras semanas, ela estimula as glândulas tubárias e endometriais a secretarem os nutrientes de que depende o zigoto; daí por diante, mantém o revestimento decidual do útero.*
- *a progestesterona inibe as contrações uterinas, em parte por inibir as prostaglandinas e em parte por reduzir a sensibilidade à ocitocina= impede a expulsão prematura do feto;*
- *a placenta começa a sintetizar progesterona com cerca de 6 semanas de gestação e, com 12 semanas, produz quantidade suficiente desse hormônio, a ponto de poder substituir o corpo lúteo;*
- *os estrogênios estimulam o crescimento contínuo do miométrio uterino e preparam o útero para o trabalho de parto;*
- *os estrogênios estimulam o crescimento adicional do sistema ductal da mama, que dará origem aos alvéolos, acarreta relaxamento e amolecimento dos ligamentos pélvicos da mãe, permitindo melhor acomodação do útero em expansão.*
- *lactogênio placentário=somatotropina coriônica humana;*
- *prolactina: hormônio hipofisário-essencial para a expressão dos efeitos mamotrópicos do estrogênio e da progesterona, e estimula o aparelho lactogênico;*
- *relaxina: secretada pelo corpo lúteo-suprime as contrações do miométrio, por inibir a fosforilação das cadeias leves da miosina.*

1.1.2- As mudanças nos trimestres gestacionais

Cada trimestre possui peculiaridades, em relação as modificações a fisiologia e anatomia do organismo da mulher. De acordo com Johnson et al. (1986), os trimestres gestacionais são divididos em: 1 a 13 semanas gestacionais como primeiro trimestre, 14 a 27 semanas como segundo e 28 semanas e mais como terceiro trimestre gestacional; essa divisão foi adotada pela autora deste estudo.

- **O primeiro trimestre**

Um dos primeiros sinais de transformação que a mulher vai observar se dá nas mamas, podendo ocorrer um aumento considerado no volume, na firmeza e na vascularização. Cabe salientar, ainda, que a sensibilidade estará aumentada (Ziegel e Cranley, 1980).

As náuseas e os vômitos são comuns no primeiro trimestre da gestação, ocorrem em cerca de metade das gestações. Como ocorrem com maior frequência pela manhã, são chamados de “enjôo matinal”. Geralmente as náuseas desaparecem em poucas horas reaparecendo na manhã seguinte (Bethea, 1982), podendo ser resultantes de mudanças hormonais ou emocionais. Esses sintomas geralmente desaparecem no final do primeiro trimestre.

Fraqueza e desmaio acontecem pelas modificações do volume sanguíneo e a tendência do sangue circulante acumular-se nos membros inferiores, seja no início como no final da gestação (Ziegel e Cranley, 1980).

A falta de libido pode ocorrer no primeiro trimestre da gestação, pois no corpo da mulher estão ocorrendo inúmeras modificações. Tal alteração muitas vezes ocorre em virtude da preocupação de machucar o bebê, sendo, pois, fundamental que o casal mantenha um diálogo acerca do assunto, para juntos decidirem a melhor forma de lidar com a sexualidade nesse período de suas vidas, cabendo esclarecer que nesse período a mulher pode sentir-se insegura, necessitar de mais carinho, aconchego, afeto e sentir que o outro (companheiro)

está do seu lado, apoiando e compartilhando essa fase nova da vida (Ciotti e Sano, 2003).

Muitas gestantes apresentam sonolência no início da gestação, que pode ser resultante da influência da progesterona (hormônio produzido pela placenta) sobre o sistema nervoso central (ação depressora). Esta alteração torna, muitas vezes, difícil até mesmo a concentração no trabalho (Ciotti e Sano, 2003).

- **O segundo trimestre**

Esta é chamada a melhor fase da gravidez. Os desconfortos dos primeiros meses não estarão tão evidentes e a barriga ainda não estará muito grande.

As alterações do esqueleto das mulheres grávidas são caracterizadas pelo amolecimento das cartilagens pélvicas e pelo aumento da mobilidade das articulações sacroilíaca, sacrococcígea e da sínfise púbica. Há um acentuado relaxamento dos ligamentos, provavelmente resultante dos hormônios estrogênio e relaxina (Ziegel e Cranley, 1980).

O aumento do volume abdominal, neste período que as pessoas vão perceber sua gravidez, a barriga cresce e seu bebê já dá sinais de vitalidade, cada movimento será sentido.

Ganho de peso até a 27ª semana-pequena parte deste ganho de peso decorre do conceito e a maior parte da estocagem materna de gordura. Até a 27ª semana, o ganho de peso materno só depende do conceito, havendo estabilização ou perda do tecido adiposo materno (Neme, 1995).

As gestantes podem apresentar um acentuado inchaço nas pernas e o surgimento de varizes, que se iniciam no final do segundo trimestre e se tornam mais evidentes no terceiro trimestre, decorrentes da dificuldade do retorno venoso ao coração por causar compressão da veia cava pelo útero, deixando o sangue retido nas pernas (Ciotti e Sano, 2003).

- **O terceiro trimestre**

O feto em crescimento pressiona e restringe o diafragma. Por isso a mulher grávida respira mais rápida e profundamente, aspirando mais ar com cada inalação, o que aumenta o consumo de oxigênio. A taxa de ventilação aumenta cerca de 40%, passando dos 7 litros de ar por minuto da mulher não-grávida para 10 litros por minuto, enquanto o consumo de oxigênio aumenta apenas 20%. A maior sensibilidade das vias respiratórias aos elevados níveis de dióxido de carbono no sangue pode resultar em falta de ar. À medida que o feto cresce e o abdome aumenta de tamanho, as costelas inferiores da mulher são empurradas para fora. Os ligamentos inclusive da pelve e dos quadris, ficam distendidos, o que pode causar desconforto ao caminhar. Mãos e pés inchados, podem causar desconforto, não necessariamente significando patologia. Podem ocorrer dores nas costas, causadas pela mudança do centro de gravidade do corpo e por um ligeiro relaxamento das articulações pélvicas. Os mamilos podem secretar colostro. Aumenta a frequência e a vontade de urinar. Aumenta a necessidade de repousar e dormir (Ziegel e Cranley, 1980).

A polaciúria, freqüentemente ocorre no final da gestação, quando o útero em crescimento comprime a bexiga e diminui sua capacidade (Bethea, 1982).

1.2- Ritmicidade biológica

A Cronobiologia pode ser entendida como o estudo sistemático da organização temporal da matéria viva. É uma palavra de origem grega, chronos = tempo, bio = vida. No Brasil, desde 1981, tem sido estudada pelo Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos (GMDRB) no Departamento de Fisiologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo. Atualmente há alguns grupos formados em diversas regiões do país que realizam pesquisas e são discutidas em eventos científicos propostos pelo grupo, denominado Simpósio Brasileiro de Cronobiologia.

Uma das maneiras mais simples de detectar a organização temporal dos seres vivos é por meio da constatação da existência de ciclos regulares nas suas funções, avaliando a regularidade desses ciclos pela comparação com marcadores de tempo exteriores ao organismo (Marques, et.al;1989).

A espécie humana, como praticamente todas as espécies vivas, oscila desde suas origens, ajustando-se a ciclos ambientais como o dia e a noite e as estações do ano. Essas oscilações quando se repetem regularmente são chamadas de ritmos biológicos (Menna-Barreto, 2003).

Existem três grandes categorias de ritmos biológicos. O mais evidente é o ritmo circadiano, com períodos de aproximadamente 24 horas, ou seja, aqueles sincronizados pelo ciclo claro escuro ambiental. Outros tipos classificados quanto à frequência com períodos < 28 horas é o infradiano e o ultradiano, com períodos < 20 horas (alta frequência). Nos seres humanos, por exemplo, a atividade dos neurônios ocorre a intervalos de milésimos de segundo, a atividade do córtex cerebral a intervalos de centésimos de segundos. Existem muitos cronômetros internos à custa dos quais sobrevivemos, como o ciclo de vigília e sono e a variação periódica da temperatura corporal (e de processos químicos internos), entre muitos outros (Marques et. al,1989 ; Azevedo e Cerqueira, 2000).

As primeiras idéias da possível existência de “relógios biológicos” surgiram no início do século XVIII, mas só em meados do século XX foi reconhecida como disciplina científica.

Uma área de interesse no estudo do sono é aquela que pesquisa não somente a sua arquitetura, mas também a estrutura temporal do ciclo vigília-sono (CVS) e suas alterações. Por arquitetura deve-se entender a distribuição das fases do sono no tempo; por estrutura temporal do CVS, deve-se entender o momento em que ocorrem o sono e a vigília dentro de um espectro de frequências que compõem esta alternância. Uma vez estabelecidas estrutura e arquitetura, torna-se possível detectar e quantificar as alterações que venham a ocorrer no CVS. A alternância vigília-sono tem uma organização temporal comandada por estruturas

internas do organismo humano que são responsáveis pelos ciclos básicos durante as 24 horas, denominados relógios biológicos. (Martino, 2002).

"O principal sincronizador ambiental para a maioria dos seres vivos, tanto para ritmos circadiano quanto para ritmos infradianos, sazonais ou circanuais, é a alternância claro-escuro do dia e da noite" (Menna-Barreto, 1988). No caso dos seres humanos, além do ciclo iluminação, fatores cíclicos decorrentes da organização social do trabalho e do lazer, como o nível de ruídos, agem como poderosos agentes sincronizadores, influenciando na qualidade de vida das pessoas (Teitenbaum, 1969).

Segundo Cipolla Neto et al. (1988), os ritmos biológicos são de origens endógenas e ubíquas, presentes em todos os seres vivos, não podendo ser ignorados no ser humano. Podem ser classificados em três grandes grupos, de acordo com o período de recorrência do evento considerado.

Ritmo circadiano: cujas flutuações se completam aproximadamente a cada 24 horas. A maioria das variáveis fisiológicas e comportamentais nos animais apresenta ritmicidade circadiana. Entre as atividades fisiológicas que apresentam entre os ritmos circadiano estão as secreções hormonais, função renal, termorregulação, os parâmetros cardiovasculares, a função respiratória, entre outras (Cipolla-Neto e Campa, 1991).

Ritmo ultradiano: apresenta mais de um ciclo completo a cada 24 horas (período menor que 20 horas). Muitas variáveis fisiológicas apresentam ciclo ultradiano, como por exemplo, os ritmos ultradianos estão presentes no intervalo de 90 a 100 minutos entre as repetições do movimento rápido dos olhos durante o sono paradoxal.

Ritmo infradiano: apresenta um período de repetição maior que 28 horas. Neste caso pode-se citar o ciclo menstrual feminino que é aproximadamente de 28 dias.

A endogenicidade dos ritmos biológicos proporciona à espécie humana uma capacidade antecipatória, que lhe permite organizar recursos e atividades antes que sejam necessárias. Desse modo, a expressão de um determinado ritmo biológico pode ser fundamental para antecipar uma mudança que ocorrerá no ambiente, antecipando uma fase mais propícia do ciclo ambiental para sobrevivência da espécie. Por outro lado, a expressão de um ritmo biológico pode ser fundamental para garantir uma determinada função, bomba cardíaca e respiração, por exemplo, ou antecipar uma mudança no meio interno, como a secreção de um determinado hormônio (Araújo e Marques, 2002).

Sabe-se hoje que todo ser vivo tem capacidade de sincronizar funções internas ao meio externo. Esta propriedade é observada em todas as formas de vida e em todos os níveis de organização. A presença dessa capacidade, desde o início da vida na Terra, revela que a evolução da espécie se processou dando aos seres vivos uma estrutura temporal com ritmos variados (Azevedo e Cerqueira, 2000).

Os ritmos biológicos mantêm relações estreitas com os ciclos ambientais, como é o caso do ciclo vigília-sono. Quando se muda de fuso horário o sono migra para o novo horário relacionando-se com o sistema de temporização e ciclo ambiental.

Ao fator cíclico ambiental, que promove o arrastamento ou sincronização dos ritmos biológicos com o ambiente, foi dado o nome de "**Zeitgeber**", neologismo alemão que significa "doador de tempo", ou sincronizadores, ou arrastadores. Para a maioria dos organismos, o "**Zeitgeber**" mais importante dos ritmos circadianos é o ciclo claro/escuro. No entanto, outros fatores cíclicos também agem como sincronizadores, como, por exemplo, ciclos sociais, ciclos de temperatura e ciclos de alimentação. Os "**Zeitgebers**" da luz e do fator social são investigados pelos seus papéis na formação, prevenção e tratamento de alterações na saúde. Em condições ambientais constantes e invariáveis de laboratório, em regiões polares (como a Antártida) ou ainda em indivíduos cegos, diversos ritmos biológicos continuam a se expressar durante

dias, meses ou anos, dependendo da espécie estudada e das condições experimentais utilizadas. Estes ritmos são conhecidos como ritmos em **livre curso** e são as expressões de relógios biológicos endógenos. Nestas condições, o período torna-se ligeiramente diferente daquele exibido em condições naturais, pois não há nenhum ciclo ambiental sincronizador, ainda descritos (Neves et al., 2005).

Foram observados ritmos em livre-curso da produção e excreção de melatonina, cortisol, sódio e potássio em homens saudáveis, durante o inverno, numa pequena base da Antártida, período este que não apresenta luz solar. Na primavera, quando o sol reapareceu, todos os ritmos foram novamente sincronizados de acordo com a luz do dia. Esses resultados ajudam a confirmar que os ritmos circadianos podem cursar livremente, mesmo quando os indivíduos têm o conhecimento da hora do dia; e dentro de grupos pequenos os indivíduos podem manter períodos de livre-curso únicos (Neves, et al., 2005).

Existem pesquisas sobre sincronização do ciclo lunar em relação à ocorrência de partos, mas apesar de boas evidências de sincronização, como o fato de na fase crescente da lua ocorre maior número de partos (Sabatino et al, 1998), estes eventos necessitam de maiores estudos.

1.3- Estados do sono e a gravidez

Dormir é essencial e tão natural quanto comer. A maioria das pessoas dorme pelo menos algumas horas em um período de 24 horas (Lavery,1998). Segundo Velluti (1999) a privação total de sono em humanos voluntários (por períodos de até 200 horas) mostraram sinais de fadiga intensa, alterações da atenção e irritabilidade, com diminuição acentuada da capacidade discriminativa. Estudos experimentais em ratos, com privação total de sono, mostram que esses animais morrem ao final de 15-20 dias em situação de diminuição funcional geral, com comprometimento neurológico e do comportamento.

A falta de sono pode levar as pessoas a ter um desempenho abaixo do normal e a falta de sono crônica pode impedir o crescimento, reduzir a imunidade contra infecções e afetar seriamente a habilidade de concentração e de tomar decisões complexas (Lavery,1998).

O primeiro estado do sono, chamado de sono de ondas lentas (SWS) ou sono não REM (NREM), apresenta baixa frequência (Menor que 30 Hz) e grande amplitude, o traçado do eletroencefalograma é composto por ondas mais lentas e sincronizadas, em comparação ao estado de vigília. Este por sua vez, pode ser subdividido em duas fases: na primeira fase o sono é sincronizado com predomínio de fusos (frequência de 7 a 16 Hz, amplitude de 50 a 75 μ V), Segundo Lavery (1998) esta fase é dividida em estágio I e II, onde o sono é mais leve, o despertar é mais fácil nesse período; na segunda fase há o predomínio de ondas lentas (frequência menor ou igual a 3 Hz e amplitude de aproximadamente 100 μ V), Segundo Lavery (1998) esta fase é dividida em estágios III e IV. Nesse estágio o sono é mais profundo, o despertar é mais difícil nesse período. Em ambos, os níveis de funcionamento dos sistemas cardiovascular, respiratório e autônomo ficam, de certo modo, reduzidos, porém, estáveis. Sujeitos acordados do sono de ondas lentas raramente relatam sonhos. No segundo estado, o sono de movimentos oculares rápidos (REM), alternativamente chamado atívado, paradoxal ou dessincronizado, as ondas cerebrais têm baixa amplitude e frequência variável, semelhantes às do estado de vigília, porém o limiar para despertar é mais alto do que no sono de ondas lentas. Existem acentuadas irregularidades na pressão arterial, na frequência cardíaca, no ritmo respiratório e ocorrem surtos de movimentos oculares rápidos. Pessoas que acordam deste sono, geralmente relatam sonhos (De Martino,1996).

Os mecanismos que desencadeiam o sono são complexos. Além de relacionar-se com a intensidade luminosa e sua flutuação rítmica, o ciclo vigília-sono é regulado por um marca-passo interno, o relógio biológico. Isto se demonstra em situações de isolamento, nas quais não há variação ambiental, como o caso dos experimentos em cavernas. Na ausência de sinais temporais

ambientais (ruídos, relógios), o ritmo vigília-sono persiste com distribuição mais ou menos normal de 2/3 do dia circadiano em vigília e 1/3 em sono. A diferença é que, em situação de isolamento, o ritmo não é exatamente de 24 horas, e sim, de 25 horas, período de oscilação do marca-passo circadiano (De Martino, 1996).

Alterações do ciclo vigília-sono são relatadas em vários estudos como aumento de sono no primeiro trimestre de gestação e diminuição do período de sono do segundo para o terceiro trimestre gestacional (Hedman, et al. 2002; Brunner, et al, 1994; Lopes, et al ; 2004 , Worth, et al; 2002).

As mudanças físicas e hormonais que ocorrem durante a gestação estão associadas com a arquitetura do sono com o progresso da gestação. Enquanto o total de sono aumenta no primeiro trimestre de gestação diminui significativamente no terceiro trimestre. O sono nos estágios III e IV não REM (sono profundo) reduz depois do primeiro trimestre gestacional (Lee, et al. 2000).

Durante a gestação, a duração do sono, a qualidade do sono, e o tempo de vigília podem sofrer consideráveis mudanças. Embora excessiva sonolência é comum no primeiro trimestre de gestação, a qualidade do sono é tipicamente prejudicada até 4 semanas antes da parturição (Brunner, et.al, 1994).

Por meio de estudos recentes, utilizando os exames polissonográficos ficou demonstrado que o ciclo vigília-sono de gestantes durante seis noites em laboratório, divididos em 2 noites consecutivas com gestantes dos três trimestres de gestação. No sono REM, as duas ondas comparadas revelaram um aumento de despertares do segundo para o terceiro trimestre, mas no terceiro trimestre os despertares foram com maior frequência, em razão de alguns fatores: nictúria, dificuldade de encontrar posição no leito pelo tamanho do abdome, movimentos do feto e dores nas costas (Brunner, et al., 1994).

O aumento total de sono e sonolência não acontece durante a gestação a não ser no primeiro trimestre, no entanto, algumas causas da diminuição do período de sono ao longo da gestação são: aumento de dores nas pernas, a

dificuldade de respiração que causa roncos, em virtude da tumefação das mucosas das narinas. De acordo com o estudo de Hedman, et al. (2002), a média de período de sono em 24 horas antes da gestação foi de 8 horas, aumentando no primeiro trimestre para 8.7 horas, começando a diminuir para 8.4 no segundo trimestre e para 8.3 no terceiro trimestre, diminuindo ainda mais para 7.4 após o nascimento. O total do período de sono foi afetado também pela idade, gestantes com mais de 30 anos dormiram menos de 7 horas.

Mudanças ocorreram no diário de sono entre os períodos do estudo, que foram: 7.8 horas antes da gestação, 8.2 horas no primeiro trimestre, 8 horas no segundo trimestre, 7.8 no terceiro trimestre, nas duas amostras evidencia-se o aumento do sono no primeiro trimestre de gestação e diminuição no terceiro trimestre, e último, justificando-se por alguns fatores que atrapalham o sono, como: dor nas pernas, pesadelos, dor nas costas, urgência miccional.

1.4- Sobrecarga do metabolismo gestacional relacionado à fadiga e sonolência.

O metabolismo de gestantes é totalmente modificado em comparação com um organismo não grávido, em consequência da secreção aumentada de muitos hormônios durante a gravidez, incluindo tiroxina, hormônios adrenocorticais e hormônios sexuais; o metabolismo basal da mulher grávida aumenta em torno de 15% durante a segunda metade da gestação, e assim, há uma carga adicional, o que acarreta a um consumo maior de energia do que o normal para as atividades que requerem força muscular (Guyton e Hall , 2002).

Segundo Chaves Netto (2004) a sonolência é um sintoma comum no primeiro trimestre de gestação. De etiologia desconhecida e fisiopatologia incerta, acredita-se se tratar de resposta vascular (vasodilatação) e gasométrica (alcalose respiratória compensada). Admite-se também importante papel do psiquismo na gênese da sonolência da grávida. As emoções são freqüentes durante a gestação,

começam as transformações do organismo, cria-se à expectativa da nova condição, mudanças na vida profissional e conseqüentemente a apreensão da maternidade nas regras da vida familiar; do segundo para o terceiro trimestre iniciam-se reclamações quanto às mudanças anatômicas, torna-se pior o conforto ao dormir por causa do tamanho do útero, aumentam as visitas ao banheiro durante a noite, expectativas em relação ao bebê que potencializam a ansiedade (Lopes, et.al., 2004).

No caso de resposta vascular, ocorre um aumento da volêmia, mais acentuado do plasma do que dos eritrócitos, ocorrem alterações no hematócrito e no metabolismo do ferro. Apesar do aumento da eritropoese na gestação, há queda progressiva na concentração de hemoglobina, de hemáceas e do hematócrito durante a gestação, e em conseqüência, há diminuição da viscosidade sangüínea (Chaves Netto, 2004).

O volume plasmático aumenta para suprir a demanda do sistema vascular hipertrofiado de um útero também aumentado; para proteção da mãe e do feto dos efeitos deletérios da queda do débito cardíaco quando a gestante está na posição supina (devido ao seqüestro de sangue para as extremidades inferiores), que é mais acentuado no último trimestre; e principalmente, para resguardar a mãe dos efeitos das perdas sangüíneas associadas ao parto e puerpério (Souza, et al., 2002).

O organismo fisiológico da gestante passa a ter de aumentar a demanda na formação de hemáceas; para isso o organismo necessita de um grama de ferro a mais, e na segunda metade da gestação essa demanda de ferro aumenta ainda mais podendo ser triplicada (Chaves Netto, 2004).

O mecanismo de eritropoese aumentado nas gestantes que estão mais sujeitas à deficiência de ferro em seu organismo leva à hemodiluição, ocasionando anemia fisiológica que pode variar da mais leve até a mais grave. A partir desse momento seu organismo terá menos nutriente e oxigenação, o que leva a gestante a um estado de fadiga e conseqüentemente de sonolência (Neme, 1995).

Provavelmente em razão dessas modificações gravídicas as gestantes queixam-se freqüentemente de fadiga, o que está intimamente ligado ao ciclo de vigília-sono, e procuram formas de aliviar este estado.

O progressivo aumento nos níveis de estrógenos durante a gestação normal termina imediatamente após o nascimento do bebê e placenta. O estrógeno produzido diariamente nas últimas semanas de gestação é quase o dobro maior que na ovulação de uma mulher em pré-menopausa. O estrógeno induz hiperemia, edema de mucosas, hipersecreção, com isso aumenta a resistência do ar ao entrar nas narinas. Mulheres grávidas freqüentemente reclamam de obstrução nasal que piora com a proximidade do parto o que francamente causa distúrbio de sono em gestantes (Sahota, et al., 2003; Edwards et al., 2002).

Os níveis de progesterona aumentam de 25 ng/ml das 6 semanas de gestação para 150 ng/ml nas 37 semanas. A ventilação aumenta significativamente durante a gestação, daí ao aumento do metabolismo de dióxido de carbono e da progesterona produzida; também aumenta o vigor da respiração, por causa de alcalose respiratória (Sahota, et al., 2003).

Dickason et al. (1994), dizem que os fatores que interferem nos distúrbios do ciclo vigília-sono variam de acordo com o trimestre gestacional, no início da gestação a fadiga está relacionada com os efeitos hormonais que podem deixar a mulher em estado de sonolência. Mais tarde, os desconfortos da própria gestação, como por exemplo, congestão nasal pelo aumento da circulação periférica nesse tecido ou a dispnéia de posição, o que pode interromper o repouso, e as gestantes podem permanecer em um estado de sonolência afetando assim o ciclo vigília-sono.

Há custos adicionais de energia na gestação, em consequência de todas as modificações gravídicas, mas podem ser supridos apenas por redução de atividade. Parte da redução da atividade é natural da gestação e parece ser uma característica fisiológica desse período, mais do que alteração consciente ou por orientação ao repouso prescrito pelo médico (Neme, 1995).

O sono se relaciona com a restauração do vigor físico e do psíquico, tendo ação importante sobre o metabolismo do organismo. Estima-se que um terço da população apresenta queixas de dificuldades de sono. Os despertares noturnos são responsáveis pelo sono não reparador e a conseqüente sonolência excessiva diurna. Cultivar bons hábitos de sono promove um viver saudável (Silva, 2000).

Na área de aplicação clínica os conceitos de Cronobiologia são úteis para diagnósticos clínicos. Assim passam a ser importantes às informações “temporizadas”, ou seja, quando as coisas acontecem. A elaboração de diários de sono e o uso de outros instrumentos de avaliação distribuídos ao longo do tempo fazem-se cada vez mais necessários (Marques e Araújo, 2001).

2- OBJETIVOS

2.1- Objetivo geral

Analisar o ciclo vigília-sono de gestantes nos três trimestres de gestação.

2.2- Objetivos específicos

1. Correlacionar os aspectos do ciclo vigília-sono entre as gestantes, agrupadas de acordo com o trimestre da gestação.
2. Identificar possíveis modificações das variáveis do ciclo vigília-sono entre os dias da semana em cada trimestre.
3. Classificar os cronótipos de um grupo de gestantes.
4. Correlacionar associação entre o cronótipo e as características individuais das gestantes.
5. Correlacionar associação entre os padrões do ciclo vigília-sono e as características individuais das gestantes, agrupadas de acordo com o trimestre gestacional.

3- JUSTIFICATIVA

Ao longo de dez anos venho realizando consultas pré-natais como enfermeira obstétrica onde observo muitas queixas sobre o sono. Dentre as minhas observações percebo que as gestantes do primeiro trimestre de gestação queixam-se de sonolência intensa e as mesmas não encontram explicação para tal fato.

Outra observação importante refere-se às gestantes do último trimestre de gestação que relatam desconforto ao dormir em razão das modificações gravídicas como, por exemplo, o aumento uterino, que as dificulta posicionar-se confortavelmente na hora de seu repouso noturno, o que explica sua sonolência ou fadiga durante o dia.

A partir dessas observações surgiu a necessidade de aprofundar conhecimento em relação às características de sono de cada período gestacional e confirma-se essa observação empírica tem fundamento e quais seriam os fatores influenciadores para tais ocorrências.

As literaturas consultadas mostram poucos estudos brasileiros que tratam do assunto, mas existem pesquisas sobre o ciclo vigília-sono de gestantes no mundo todo evidenciando a modificação do sono na gestação.

É importante que as gestantes tenham clareza dos seus hábitos de sono, e dos fatores que o influenciam, para que a saúde seja preservada, assim como é importante que os profissionais de saúde também tenham esse conhecimento para que juntos profissionais de saúde e gestantes, possam estar cada vez mais informados minimizando os incômodos de sono que possam surgir nesse período tão importante na vida da mulher, o que se pode alcançar por meio de estudos sobre o tema.

4- MATERIAIS E MÉTODOS

4.1- Local do estudo

O presente estudo foi realizado no Centro de saúde Dr. Lourenço Quillici, conhecido como Centro de Saúde Lavapés, por estar localizado no bairro do Lavapés na cidade de Bragança Paulista, SP. É composto por 10 salas divididas em dois andares que atendem às especialidades de pediatria, clínica geral, oftalmologia, programas de saúde (hanseníase, DST/AIDS), psicologia, fonoaudiologia, e ginecologia e obstetrícia, sendo todos são atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

4.2- Sujeitos

Por meio de levantamento prévio de consultas, em um período de um ano constatou-se que em média são atendidas 111 gestantes ao mês no pré-natal de baixo risco pelo Sistema único de Saúde (SUS). Foi considerada como Gestação de Baixo Risco toda gestação sem intercorrência clínica ou obstétrica, sem ocorrência de nenhum dano à gestante e/ou ao seu concepto.

Foram convidadas a participar desta pesquisa (n=105) gestantes matriculadas no pré-natal de baixo risco; das 105 gestantes 62 responderam aos três instrumentos, mas o instrumento de diário de sono não foi devolvido por 43 gestantes, tentou-se a localização dessas gestantes que não devolveram o diário de sono após 4 semanas, via telefone ou em endereço, mas sem sucesso, pois algumas não haviam respondido, outras mudaram de endereço e uma sofreu um aborto. Portanto a amostra foi composta de (n=62), distribuídas aleatoriamente entre os três trimestres de gestação, para o primeiro trimestre (n= 21), (n=31) para o segundo e (n=10) para o terceiro trimestre.

4.3- Instrumentos de coleta de dados

- 1) Ficha de identificação (Apêndice 1), elaborado pela autora da pesquisa.

2) Questionário para identificação de indivíduos matutinos e vespertinos (Horne e Osteberg, 1976) - (Anexo 1)

Com as seguintes classificações:vespertino extremo (16 a 30 pontos)
moderadamente vespertino (31 a 41 pontos),indiferente (42 a 58 pontos),
moderadamente matutino (59 a 69 pontos),matutino extremo (70 a 86 pontos)

3) Avaliação do ritmo vigília-sono esse instrumento foi desenvolvido pelo grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento de Ritmos Biológicos do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (Anexo 2).

4.4- Procedimento e registro dos dados

O período de coleta de dados foi de novembro de 2005 a primeira quinzena de setembro de 2006. As gestantes foram agrupadas segundo a idade gestacional (IG), determinada por meio da primeira ultra-sonografia (USG) realizada, data da última menstruação (DUM) também foi investigada e na maioria dos casos a determinação da idade gestacional foi semelhante a USG; apesar disso a IG adotada para dividir as gestantes em três grupos determinados por trimestres foi o resultado da USG.

Determinada a IG, as gestantes foram divididas em grupos: o primeiro continha gestantes do primeiro trimestre (1a 13 semanas) de gestação; o segundo gestantes de 14 a 27 semanas e o terceiro trimestre o grupo de 28 semanas ou mais de gestação, a delimitação dos trimestres foi referenciada por Johnson et al. (1986).

A população em estudo foi avaliada por meio três questionários, a fim de obter informações pessoais, variações do ciclo vigília-sono e classificação do cronótipo. Na primeira parte (Apêndice-1) o sujeito respondeu às questões que abrangeram:

- 1) Informações pessoais demográficas e ocupacionais, como nome, idade, escolaridade, cor de pele, estado marital, procedência, número de gestações, idade gestacional, número de filhos vivos, ocupação/profissão, horário de trabalho, que será preenchido pelo entrevistador no momento do aceite de inclusão na pesquisa.

Na segunda parte os sujeitos responderam a perguntas relacionadas com seu hábito de sono (Cronótipo), no momento de aceite a participar da pesquisa (Anexo-1), o questionário incluiu questões que pesquisavam o desejo de sono do sujeito livre de horários para realizar tarefas, como por exemplo: “se você não tivesse compromisso amanhã a que horas você acordaria?”, o objetivo desse questionário é identificar sujeitos matutinos, vespertinos e indiferentes, que são, conseqüentemente, os que gostam de acordar cedo, os que optam por acordar mais tarde ou não acusam preferência. A essas características denominamos cronótipo. O resultado é dado por um valor numérico, que varia entre 16 e 86 pontos, classificando o indivíduo em cinco tipos diferentes: “vespertino extremo”, “moderadamente vespertino”, “indiferente”, “moderadamente matutino” e “matutino extremo” (MARTINO,et al., 2005). Esse questionário foi preenchido pelo sujeito juntamente com o pesquisador, após o aceite em participar da pesquisa. O questionário para identificação de indivíduos matutinos e vespertinos foi desenvolvido por Horne e Ostberg, (1976) (Anexo-1) e validado no Brasil por Benedito-Silva et al. (1990).

Na terceira parte os dados foram coletados por meio de um diário de sono (Anexo-2), no qual o sujeito foi orientado pelo pesquisador a preencher diariamente sempre ao acordar durante quatro semanas. O diário de sono contém nove questões que informam: os horários de dormir e acordar, o número de episódios de vigília durante a noite, qualidade de sono, o grau de bem-estar ao acordar, o modo como desperta todos os dias (espontaneamente ou com ajuda de algum artifício), se há cochilos durante o dia, o horário e a freqüência. O diário inclui, também, escalas analógicas, para medir a qualidade do sono que variam de 0 a 10 pontos. O formulário foi elaborado pelo grupo Multidisciplinar de

Desenvolvimento de Ritmos Biológicos do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (Anexo-2) (Andrade, 1991; Webb e Bonnet, 1978).

4.5- Desenho do estudo

Tratou-se de um estudo descritivo de corte transversal.

4.6- Critérios para seleção e exclusão da amostra

Gestantes matriculadas para realização de pré-natal de baixo risco, com ausência de patologias obstétricas e outras. Alfabetizadas que tenham condições de preencher o questionário vigília-sono.

Foram excluídas todas as gestantes que não se adequaram aos critérios de seleção e não concordaram em participar.

4.7- Tratamento dos dados

Para avaliação dos dados pessoais, demográficos, ocupacionais, de diário de sono e cronótipo, os mesmos foram categorizados, agrupados e analisados estatisticamente. Os dados foram descritos por meio de frequências absolutas e relativas (n e %), média, desvio padrão e mediana.

Para estudar as características sociodemográficas segundo o trimestre gestacional utilizou-se o teste Exato de Fisher, em razão das frequências absolutas, em alguns casos não terem atingido $n = 5$.

Para compor os dados mensais e de dias da semana, classificou-se cada uma das pacientes na categoria em que a mesma apresentou o maior número de dias, ou no caso de interrupções e cochilos, se houve ou não. Por

exemplo, uma paciente que cochilou na quarta-feira foi considerada como cochilo na quarta-feira, conseqüentemente no mês também, assumindo-se o mesmo critério para interrupções. Também foram contabilizados o número de dias com cochilo e o número de interrupções. Já em relação à comparação do sono, uma paciente que julgou em 20 dos 28 dias sono pior, 7 melhor e 1 igual, foi considerada como sono pior, pois o maior número de dias era referente ao sono pior (exemplo arbitrário). O mesmo critério foi adotado para como despertou.

As variáveis numéricas (expressas em média, desvio-padrão e mediana) foram estudadas quanto à normalidade dos dados através do teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk.

Quando a distribuição dos dados apresentou normalidade, utilizou-se para a comparação entre os trimestres, idade, estado civil, trabalho e cronótipo, e ANOVA seguida do teste de Tukey, caso fosse significativa ou limítrofe ($p = < 0,05$). Quando os dados não apresentaram normalidade, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, seguido do teste de Wilcoxon, caso houvesse diferença significativa.

4.8- Descrição das variáveis

Idade: anos completos no dia da entrevista.

Procedência: informação do local onde a gestante nasceu.

Raça: conjunto de ascendentes e descendentes de um povo, indivíduos que conservam disposições hereditárias, caracteres semelhantes provenientes de um tronco comum, os considerados foram: branca, negra, parda, indígena.

Escolaridade: nível de ensino cursado ou em curso, contabilizado em anos.

Situação conjugal: informação fornecida pela gestante se tem ou não companheiro fixo. Foram utilizadas as categorias: casada, união consensual solteira, viúva separada.

Ocupação: atividade ou profissão exercida pela gestante, sendo que “do lar” e “estudante” foram consideradas como categorias dessa variável.

Período de trabalho: tempo decorrido entre o espaço de tempo entre a entrada e a saída da gestante em seu local de trabalho ou de estudo.

Gestação (Gesta): número de vezes que a mulher ficou grávida, incluindo a gravidez atual.

Paridade (Para): número de filhos vivos ou mortos nascidos de qualquer tipo de parto, excluindo os abortos.

Aborto: considera-se aborto a expulsão ou a extração do feto ou embrião que pese menos de 500 gramas (idade gestacional de aproximadamente 20-22 semanas completas ou de 140-145 dias completos) (Neme, 1995). No estudo não foram classificados abortos provocados ou espontâneos.

Número de filhos: quantidade de filhos vivos que a gestante possuía no dia da entrevista.

Idade gestacional: duração média da gravidez, calculada a partir do primeiro dia da última menstruação, que é geralmente de 280 dias, 40 semanas ou 10 meses lunares (NEME, 1995).

Ultra-sonografia (USG): exame por imagem para determinar a idade gestacional.

Trimestre gestacional: divisão das semanas gestacionais em três grupos, (1 a 13 semanas) primeiro trimestre, (14 a 27 semanas) segundo trimestre e (28 ou mais semanas) terceiro trimestre (Johnson et al., 1986).

Hora de deitar: momento de acamar-se, mas em vigília.

Hora que adormeceu: é o processo de se iniciar o sono.

Sono: repouso produzido pelo adormecimento dos sentidos.

Latência de sono: período entre o horário de deitar e o momento que adormeceu.

Interrupções de sono: momentos que interrompeu o sono durante a noite.

Hora que acordou: momento que despertou

Cochilo: dormir levemente

Ciclo vigília-sono: ritmo de 24h, alternância entre dois estados entre: estado de alerta e o estado de sono.

Cronótipo: diferenças individuais na preferência pelos horários de vigília e de sono.

5- ASPECTOS ÉTICOS

Todas as participantes do estudo assinaram um termo de consentimento, livre e esclarecido (Anexos 2 e 3), com manutenção do sigilo e assegurando-lhes que a recusa em participar da pesquisa não traria nenhum prejuízo a sua assistência e a do recém-nascido. Foram cumpridos os termos da Resolução 196 (10/10/1996), do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2005).

6- RESULTADOS

6.1- Características gerais da amostra

Foram entrevistadas 62 gestantes subdivididas em grupos: (n= 21) para o primeiro trimestre, (n=31) pertencentes ao segundo e (n=10) ao terceiro trimestre.

Figura 1- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo os trimestres gestacional, Bragança Paulista, SP, 2006 (n= 62).

Como se pode observar na Figura 2, n= 18 correspondendo a 29%, adultas jovens, na faixa etária entre 20 aos 24 anos, n=15 (24%) que eram adolescentes. A faixa etária da amostra ficou delimitada entre 15 anos (n=3) e com idade máxima de 39 anos, (n=2,).

Figura 2- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a faixa etária, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62)

Quanto à escolaridade, de acordo com a Figura 3, n=29 (46,8%) concluíram o ensino médio, n=8 (12,%) terminaram o ensino fundamental e apenas n=9 (14,5%) concluíram ou estão em vias de conclusão do ensino superior.

Figura 3- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a escolaridade, Bragança Paulista, SP, 2006. (n= 62)

Como se observa na Figura 4, (n=42)67,7% das gestantes pertencia à raça branca seguida de n=15 (24,2%), parda e (n=4) 5% para a raça negra e ainda havia uma gestante indígena (1,6%).

Figura 4- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a raça, Bragança Paulista, SP, 2006. (n= 62)

Verifica-se na Tabela 1 que (n=25) das mulheres eram casadas correspondendo a (40,3%), para as solteiras n=21 (33,9%), outra categoria para as que vivem junto com o companheiro n=14(22,6%) em outra situação conjugal, uma era viúva e outra separada, ambas correspondendo a apenas (1,6%).

Tabela 1- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a situação conjugal, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62)

SITUAÇÃO CONJUGAL	N	%
Casada	25	40.3
Solteira	21	33.9
União consensual	14	22.6
Viúva	1	1.6
Separada	1	1.6
TOTAL	62	100

De acordo com a procedência, n=53 (85,5%) dos sujeitos eram procedentes do Estado de São Paulo, e dessas n=33 (53,3%) eram procedentes da Capital; n=16 (25,8) eram de Bragança Paulista, e as demais estão distribuídas em outros estados do país como mostra a Tabela 2.

Tabela 2- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a procedência, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Procedência	n	%
Bahia	3	5.0
Bragança Paulista	16	25.8
Ceará	1	1.6
Guarulhos	1	1.6
Mina Gerais	1	1.6
Osasco	1	1.6
Pernambuco	1	1.6
Paraná	1	1.6
Rio de Janeiro	1	1.6
Rio Grande doNorte	1	1.6
Santos	2	3.2
São Paulo	33	53.2
Total	62	100

No que se refere à atividade profissional, de estudo ou ocupação, a maioria n=33 (53,2%) não tinha atividade fora do lar, sua atividade era ocupar-se de sua casa e sua família; as outras além das atividades domésticas, tinham ocupação fora do lar distribuído entre várias atividades como demonstra a Tabela 3, sendo que n=5 (8,1%) eram estudantes.

Tabela 3- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a ocupação, Bragança Paulista, SP, 2006.(.n=62)

Ocupação	N	%
Ajudante geral	2	3.2
Auxiliar de produção	1	1.6
Auxiliar enfermagem	1	1.6
Balconista	3	5.0
Berçarista	1	1.6
Cozinheira	1	1.6
Doméstica	7	11.3
Enfermeira	1	1.6
Estudante	5	8.1
Lar	33	53.2
Recepcionista	1	1.6
Revisora	1	1.6
Secretária	2	3.2
Técnica rastreamento	1	1.6
Telefonista	1	1.6
Vendedora	1	1.6
Total	62	100

Das gestantes que trabalhavam ou estudavam n=7 (24,1%) utilizavam o período da manhã, as que se referiram às atividades no período da noite não trabalhavam, apenas uma estudava (3.5%) e um total de n= 20 (69%) trabalhavam em período integral, ou seja, tinham uma rotina de oito horas de trabalho diárias (Tabela 4).

Tabela 4- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo ao período de trabalho ou estudo, Bragança Paulista, SP, 2006 (.n=29)

Período de trabalho e estudo	n	%
Manhã	7	24.0
Tarde	1	3.5
Noite	1	3.5
Manhã e tarde	20	69.0
Total	29	100

Quanto a ocorrência de modificação de sono após engravidar, conforme demonstrado no Figura 5 (83%) n= 52 ,as gestantes referiram que houve modificações de sono no inicio da gestação. No entanto, n=9 (15%) referiram não ter sentido qualquer diferença no sono e apenas uma (2%) não souberam relatar.

Figura 5- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo modificação de sono após engravidar, Bragança Paulista, SP, 2006 (n= 62).

6.2- Características do ciclo vigília-sono

Os valores demonstrados na Tabela 5 referem-se às variáveis do diário de sono e aos trimestres gestacionais.

Em relação ao horário de deitar-se, todas as mulheres distribuídas nos três trimestres gestacionais mostraram o hábito de se deitar em horários semelhantes ou seja, por volta das 22:00 horas.

Referindo-se à latência de sono (período que antecede ao ato de dormir após deitar-se) as gestantes no primeiro trimestre demoraram em média 31,2 minutos para adormecer, o que se observou para o grupo do terceiro trimestre uma demora, em média de 43,1 minutos.

Os relatos das gestantes do grupo do primeiro trimestre sobre a qualidade de sono noturno apresentaram valores médios de 8,1, já para as do grupo de segundo e terceiro trimestres foram respectivamente 7,3 e 7,4, conforme a Tabela 5.

Para os dados de “como se sentiram ao acordar”, as gestantes do primeiro trimestre responderam que se sentem melhor ao acordar com valores médios de 8,1, no entanto acordam menos vezes durante a noite em média 1.8 dias. Já para as gestantes do terceiro trimestre que interromperam o sono durante a noite em média 2.1 dias, relataram médias de “sentiram ao acordar” em torno de 7,3, e para as do segundo trimestre 7.1. Essas diferenças foram estatisticamente significativas pelo Teste de Tukey (Tabela 5).

As gestantes de terceiro trimestre mostraram o hábito de dormir pouco durante a noite 486,9 minutos (8,1h) e tiveram maior número de horas em seus cochilos durante o dia em média 109,4 minutos (1,8h), seguido das gestantes pertencentes ao segundo trimestre com 516.5 minutos (8.6h) de sono noturno, com média de 97 minutos (1,6h) de cochilos e as gestantes do primeiro trimestre com 512.7 minutos (8.5h) de sono noturno e com média de cochilo de 79,1 minutos (1,3h).

Para a variável “pior sono” comparando-se ao dia anterior de sono, apenas as gestantes do terceiro trimestre relataram pior sono.

O grupo do terceiro trimestre referiu despertar mais sozinhas do que os outros grupos, em média 2,4 dias, e as do primeiro trimestres necessitaram mais de despertador para acordar pela manhã em comparação com as dos demais trimestres, em média 1,7 dias.

Tabela 5- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características do diário de sono comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)		
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana
Hora de deitar (min)	22:26	0:45	1347.3	22:56	1:16	1368.2	22:48	0:37	1368.5
Latência (min)	31.2	22.6	20.6	42.5	34.5	32.6	43.1	27.8	41.6
Hora que dormiu (min)	22:57	0:54	1375.0	23:35	1:14	1405.0	23:32	0:51	1403.9
Interrupções de sono	1.8	0.7	1.6	1.7	0.6	1.6	2.1	0.4	2.0
Qualidade do sono noturno (escala)	8.1	1.3	8.3	7.3	1.4	7.2	7.4	1.5	7.7
Período de sono noturno	512.7(8,5h)	60.4(1.0h)	516.4(8,6h)	516.5(8,6h)	63.7(1,0h)	499.5(8,3h)	486.9(8,1h)	85.7(1,4h)	480.8(8h)
Como se sentiu ao acordar(escala)	8.1	1.2	8.1	7.1	1.4	6.9	7.3	1.6	7.6
Duração do cochilo*	79.1(1,3h)	29.5min	75.0(1,2h)	97.0(1,6h)	40.4min	105.0(1,7h)	109.4(1,8h)	19.2min	110.0(1,8h)
Qtde de dias com sono melhor***	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0
Qtde de dias com sono pior	-	-	-	-	-	-	1.0	0.0	1.0
Qtde de dias com sono igual***	1.8	1.0	1.0	1.3	0.5	1.0	1.9	0.9	2.0
Nº de dias que despertou sozinha***	2.4	1.1	2.5	2.2	1.4	1.5	2.8	0.9	2.5
Nº de dias que despertou com despertador***	1.7	1.2	1.0	1.5	0.6	1.5	1.0	0.0	1.0
Nº de dias que despertou por alguém***	1.0	0.0	1.0	1.3	0.8	1.0	1.5	0.7	1.5
Qtde de dias que cochilou***	10.6	2.4	11.0	10.1	2.6	9.0	12.0	2.5	13.0

* (n = 18, 25 e 5)

**Teste de Tukey :TRIMESTRE 2 DIF TRIMESTRE 1: 0,0466

*** teste de Kruskal Wallis

= não comparado - apenas 1 grupo

Na Tabela 6 o período de sono noturno foi maior para o grupo do primeiro trimestre; em média essas gestantes dormiram a noite (8,9 h) 538,5 minutos, as que dormiram menos foram as gestantes do terceiro trimestre, em média (7,9 h) 474,1 minutos, mostrou uma diferença significativa para o domínio Teste ANOVA, seguido de DE TUKEY com ($p= 0,0290$), comparada entre os trimestres gestacionais.

Em média as gestantes do terceiro trimestre cochilaram mais dias do que as gestantes dos outros trimestres, 6,9 dias para o primeiro trimestre, 6,6 dias para o segundo e 7,6 dias pra o terceiro trimestre.

Tabela 6- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono dos domingos, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
DOMINGOS										
Hora de deitar(min)	22:34	0:54	1365.0	23:4	1:34	1385.0	23:23	0:55	1394.1	0.1919
Latência (min)	27.3	20.9	21.3	48.0	44.4	30.0	40.3	24.8	31.9	0.1239
Hora que dormiu (min)	23:1	1:3	1387.5	23:41	1:37	1418.8	24:4	1:5	1435.6	0.0957
Interrupções de sono	1.8	0.7	2.0	1.9	0.8	2.0	2.2	0.7	2.4	0.2667
Qualidade do sono noturno (escala)	8.1	1.5	8.3	7.5	1.6	7.0	7.5	1.4	7.9	0.3224
Período de sono noturno	538.5(8,9h)	51.5	547.5(9,1h)	530.5(8,8h)	65.5	525.0(8,7h)	474.1(7,9h)	80.5(1,3h)	478.8(7,9h)	0.0290
Como se sentiu ao acordar (escala)	8.2	1.4	8.3	7.2	1.6	7.3	7.6	1.6	7.6	0.0867
Duração do cochilo	96.2(1,6h)	42.2min	90.0(1,5h)	97.9(1,6h)	56.4min	90.0(1,5h)	99.2(1,6h)	29.5min	99.2(1,6h)	0.9940
Qtde de dias com sono melhor***	1.1	1.1	1.0	0.8	0.9	1.0	0.4	0.7	0.0	0.2119
Qtde de dias com sono pior	0.5	0.9	0.0	0.6	0.7	0.0	0.6	1.0	0.0	0.7062
Qtde de dias com sono igual***	2.2	1.3	2.0	2.6	0.9	3.0	2.6	1.3	3.0	0.5393
Qtde de dias que despertou sozinha***	2.6	1.5	3.0	2.2	1.4	2.0	2.7	1.6	3.5	0.5198
Qtde de dias que despertou com despertador***	0.9	1.5	0.0	0.7	1.0	0.0	0.6	1.3	0.0	0.7513
Qtde de dias que despertou por alguém***	0.5	1.0	0.0	1.0	1.3	0.0	0.7	1.3	0.0	0.3830
Qtde de dias que cochilou***	6.9	1.3	7.0	6.6	1.4	7.0	7.6	1.0	8.0	0.0925

ANOVA - Seguida De tukey *** Kruskall Walis seguido de Wilcoxon

1 dif 3, 2 dif 3

Para os dados coletados nas segundas-feiras, dos três grupos em questão mostrou pelos testes ANOVA seguido de DETUKEY e KRUSKALL WALLIS seguido de WILCOXON que não houve diferenças significativas entre os trimestres, mas se pode observar que: em média as gestantes de todos os trimestres gestacionais deitaram-se em horários semelhantes, por volta das 22 h, mas as gestantes do primeiro trimestre adormeceram mais rápido em (30,8 minutos) que nos trimestres seguintes quando tiveram proximidade de latência com média de 39,6 minutos e 39,7 minutos, respectivamente.

As interrupções de sono durante a noite foram semelhantes para os três grupos, em média 1.9 vezes para o primeiro trimestre, 1.7 para o segundo e 2,0 vezes para o grupo do terceiro trimestre.

A qualidade de sono noturno foi melhor para o grupo do primeiro trimestre em relação às segundas-feiras; as gestantes desse grupo atribuíram uma média de 8,1 para sua qualidade de sono. Os dados apontados pelas gestantes do grupo do segundo trimestre apresentaram média de 7,1, apesar de terem tido um período maior de sono noturno 522,3 minutos (8,7h) do que as gestantes do primeiro trimestre 518,9 minutos (8,6h). Não houve diferenças significativas para as segundas-feiras.

Tabela 7- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das segundas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
SEGUNDAS-FEIRAS										
Hora deitar (min)	22:11	0:43	1335.0	22:38	1:16	1350.0	22:28	0:44	1350.0	0.3199
Latência (min)	30.8	23.3	23.8	39.6	37.0	28.8	39.7	29.2	25.6	0.5863
Hora que dormiu (min)	22:42	0:48	1372.5	23:18	1:8	1383.8	23:8	0:47	1373.8	0.1002
Interrupções de sono	1.9	1.1	1.7	1.7	0.8	1.5	2.0	0.8	1.8	0.7400
Qualidade do sono noturno (escala)	8.1	1.5	8.0	7.1	1.6	7.3	7.6	1.6	8.1	0.1054
Período de sono noturno	518.9(8,6h)	79.7(1,3h)	520(8,6h)	522.3(8,7h)	93.4(1,5h)	490.0(8,1h)	504.7(8,4h)	119(1,9h)	508.1(8,4h)	0.8751
Como se sentiu ao acordar (escala)	7.8	1.3	7.8	6.9	1.6	6.8	7.4	1.7	7.6	0.1215
Duração do cochilo	96.2(1,6h)	45.6min	102.5(1,7h)	108.3(1,8h)	57.1min	95(1,5h)	143.8(2,3h)	51.3min	143.8(2,3h)	0.5028
Qtde de dias com sono melhor***	1.0	0.9	1.0	0.8	0.9	1.0	0.9	1.1	0.5	0.8213
Qtde de dias com sono pior	0.4	0.7	0.0	0.8	0.9	1.0	0.9	1.2	1.0	0.2555
Qtde de dias com sono igual***	2.4	1.3	3.0	2.6	1.4	3.0	1.8	1.5	2.0	0.3719
Qtde de dias que despertou sozinha***	2.3	1.6	3.0	2.0	1.5	2.0	2.6	1.6	3.0	0.4701
Qtde de dias que despertou com despertador***	1.2	1.6	0.0	1.4	1.5	1.0	0.6	1.3	0.0	0.2520
Qtde de dias que despertou por alguém***	0.5	1.1	0.0	0.8	1.1	0.0	0.8	1.1	0.0	0.2746
Qtde de dias que cochilou***	7.1	1.2	7.0	7.0	1.2	7.0	7.4	1.4	8.0	0.2797

ANOVA - Seguida De tukey *** Kruskall Walis seguido de Wilcoxon

Os dados coletados nas terças-feiras (Tabela 8) mostram que as gestantes dos grupos analisados deitaram-se para dormir também em horários semelhantes, mas a latência do sono até adormecer foi bem maior para o grupo do terceiro trimestre 52,9 minutos.

Em relação à quantidade de vezes em que o sono foi interrompido durante a noite indicou que houve uma diferença significativa entre os grupos; pelo Teste ANOVA seguido DE TUKEY valores de ($p= 0,0451$) as gestantes do terceiro trimestre interromperam o sono noturno em média 2,3 vezes, nas terças-feiras.

Tabela 8- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das terças-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
TERÇAS-FEIRAS										
Hora de Deitar (min)	22:19	0:48	1335.0	22:44	1:12	1345.0	22:22	0:45	1353.8	0.2984
Latência (min)	29.2	20.7	18.8	40.6	35.8	30.0	52.9	44.9	43.1	0.1710
Hora que dormiu (min)	22:48	0:54	1366.3	23:24	1:5	1391.3	23:15	0:50	1388.1	0.1001
Interrupções de sono	1.7	0.5	1.6	1.8	0.7	1.7	2.3	0.7	2.3	0.0451
Qualidade do sono noturno (escala)	8.0	1.4	7.8	7.4	1.8	7.5	7.3	1.6	7.1	0.3803
Período de sono noturno	514.9(8.5h)	83.1(1.3h)	535.5(8.9h)	508.3(8.4h)	76.5(1.2h)	495(8.2h)	496.9(8.2h)	107.5(1.7h)	487.3(8.1h)	0.8568
Como se sentiu ao acordar (escala)	7.7	1.4	7.8	7.2	1.6	7.3	7.2	1.7	7.4	0.5223
Duração do cochilo	67.5(1.1h)	31.9min	71.3(1.1h)	104.2(1.7h)	46.4min	108(1.8h)	75(1.2h)	0.0min	75(1.2h)	0.1313
Qtde de dias com sono melhor***	0.7	0.9	0.0	1.1	1.0	1.0	0.7	1.1	0.0	0.1828
Qtde de dias com sono pior	0.6	0.7	0.0	0.7	0.8	0.5	0.8	1.1	0.0	0.9715
Qtde de dias com sono igual***	2.5	1.1	2.0	2.2	1.1	2.0	2.1	1.2	2.0	0.5104
Qtde de dias que despertou sozinha***	2.2	1.5	3.0	1.8	1.5	1.0	2.6	1.5	3.0	0.3450
Qtde de dias que despertou com despertador***	1.2	1.3	1.0	1.4	1.5	1.0	0.8	1.2	0.5	0.5151
Qtde de dias que despertou por alguém***	0.5	0.9	0.0	0.8	1.0	0.0	0.6	1.1	0.0	0.4694
Qtde de dias que cochilou***	7.2	1.2	8.0	7.0	1.2	7.0	7.6	0.8	8.0	0.2257

ANOVA - Seguida De tukey

*** Kruskal Wallis seguido de Wilcoxon

Os dados coletados nas quartas-feiras, dos três grupos em questão, mostrou pelos testes ANOVA seguido de DETUKEY e KRUSKALL WALLIS seguido de WILCOXON revelam que não houve diferenças significativas entre os trimestres, mas é possível observar que as gestantes de terceiro trimestre tiveram um período menor de sono 492,5 minutos (8.2h) que nos trimestres anteriores (Tabela 9).

Tabela 9- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das quartas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
QUARTAS-FEIRAS										
Hora de Deitar (min)	22:22	0:52	1330.0	22:50	1:8	1368.8	22:33	0:46	1348.8	0.2613
Latência (min)	36.0	30.2	21.3	46.7	38.0	32.5	49.2	51.7	33.3	0.5409
Hora que dormiu (min)	22:58	1:1	1385.0	23:37	1:6	1422.5	23:22	0:44	1401.9	0.0942
Interrupções de sono	1.8	0.8	1.8	1.8	0.7	1.9	1.8	0.7	1.6	0.9965
Qualidade do sono noturno (escala)	8.2	1.5	8.3	7.2	1.4	7.3	7.6	1.6	8.0	0.0961
Período de sono noturno	495.8(8.2h)	88.1(1.4h)	493(8.2h)	503.8(8.3)	72.5(1.2h)	502.3(8.3h)	492.5(8.2h)	99.3(1.6h)	494.4(8.2h)	0.9068
Como se sentiu ao acordar (escala)	8.0	1.4	8.0	7.1	1.3	7.0	7.3	1.6	7.4	0.1227
Duração do cochilo	85.2(1.4h)	52.2min	60(1h)	93.7(1.5h)	46.8min	90(1.5h)	116.7(1.9h)	47min	116.7(1.9h)	0.6818
Qtde de dias com sono melhor***	1.2	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.7	0.7	1.0	0.3790
Qtde de dias com sono pior	0.5	0.8	0.0	0.6	0.7	0.0	0.6	0.8	0.0	0.6693
Qtde de dias com sono igual***	2.1	1.2	2.0	2.5	1.0	3.0	2.3	1.3	2.5	0.5176
Qtde de dias que despertou sozinha***	2.1	1.6	2.0	2.0	1.5	2.0	2.5	1.5	3.0	0.6904
Qtde de dias que despertou com despertador***	1.2	1.6	0.0	1.3	1.4	1.0	0.7	1.0	0.5	0.5421
Qtde de dias que despertou por alguém***	0.7	1.1	0.0	0.7	1.0	0.0	0.8	1.0	0.5	0.9441
Qtde de dias que cochilou***	7.1	1.1	7.0	7.1	1.2	7.0	7.4	1.1	8.0	0.5260
ANOVA - Seguida De tukey ** Kruskal Walis seguido de Wilcoxon										

Analisando sob o ponto de vista “como se sentiam ao acordar”, o teste estatístico ANOVA seguido DE TUKEY mostrou que houve diferença significativa entre os grupos dos diferentes trimestres. ($p= 0,0186$) As gestantes pertencentes ao grupo do segundo trimestre gestacional referiram que o sentimento ao acordar estava 6.9 em uma escala de zero a dez às quintas-feiras, constituindo uma avaliação menor em comparação aos grupos do terceiro e primeiro trimestres que tiveram valores médios de (8,2) e (7,3) respectivamente (Tabela 10).

Tabela 10- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das quintas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre3 (n=10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
QUINTAS-FEIRAS										
Hora deitar (min)	22:20	0:57	1331.3	22:54	1:21	1362.5	22:29	0:31	1360.0	0.1873
Latência (min)	33.7	26.8	22.0	40.0	37.0	27.5	52.3	44.7	45.0	0.3951
Hora que dormiu (min)	22:54	1:8	1372.5	23:34	1:18	1392.5	23:21	0:39	1401.3	0.1377
Interrupções de sono	1.8	0.9	1.5	1.8	1.0	1.5	2.1	0.7	2.0	0.6113
Qualidade de sono noturno (escala)	8.1	1.4	8.5	7.3	1.9	7.0	7.2	1.5	7.1	0.1630
Período de sono noturno	511.7(8.5h)	75(1.2h)	520(8.6)	497.1(8.2)	84.3(1.4)	500(8.3)	487.8(8.1h)	80(1.3)	516(8.6)	0.7030
Como se sentiu ao acordar (escala)	8.2	1.3	8.3	6.9	1.8	6.8	7.3	1.6	7.5	0.0186
Duração do cochilo	76.5(1.2h)	42.7min	62.5(1h)	93.2(1.5h)	61.4(1h)	67.5(1.1h)	100(1.6h)	24.5min	105(1.7h)	0.7033
Qtde de dias com sono melhor***	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	0.2	0.4	0.0	0.1163
Qtde de dias com sono pior	0.6	0.6	1.0	0.7	1.0	0.0	0.8	0.8	1.0	0.9097
Qtde de dias com sono igual***	2.3	1.1	2.0	2.4	1.2	3.0	2.7	1.3	3.0	0.6173
Qtde de dias que despertou sozinho***	2.5	1.7	3.0	2.0	1.4	2.0	2.9	1.3	3.0	0.2343
Qtde de dias que despertou com despertador***	0.9	1.4	0.0	1.2	1.3	1.0	0.7	0.7	1.0	0.4538
Qtde de dias que despertou por alguém***	0.6	1.1	0.0	0.9	1.1	0.0	0.7	1.1	0.0	0.5662
Qtde de dias que cochilou***	7.1	1.3	8.0	7.1	1.2	8.0	7.3	1.1	8.0	0.8577

ANOVA - Seguida De tukey

*** Kruskal Wallis seguido de Wilcoxon

Os dados referentes às sextas-feiras indicaram que em média as gestantes de primeiro trimestre cochilam à tarde, 62,2 minutos (1h), as do segundo 106,3 minutos (1.7h) e as de terceiro trimestre 90 minutos (1.5h), demonstrado pelo Teste ANOVA seguido de DE TUKEY, que houve diferença significativa entre os trimestres com ($p= 0,0591$) (Tabela 11).

Tabela 11- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono das sextas-feiras, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
SEXTAS-FEIRAS										
Hora deitar(min)	22:28	0:60	1338.8	22:50	1:34	1358.3	23:3	1:22	1363.8	0.4598
Latência(min)	34.6	30.0	23.8	42.3	35.8	30.0	32.7	17.2	26.3	0.5798
Hora que dormiu(min)	23:2	1:7	1386.3	23:32	1:32	1402.5	23:38	1:24	1389.4	0.3565
Interrupções de sono	2.0	1.0	1.8	1.5	0.5	1.5	1.8	0.5	1.9	0.0602
Qualidade noturno (escala)	7.9	1.6	8.3	7.5	1.6	7.5	7.3	1.7	7.8	0.5028
Período de sono noturno	496.7(8.2h)	80.4(1.3h)	501.3(8.3h)	518.7(8.6)	80.2(1.3)	532.5(8.8h)	472.5(7.8)	58.9min	459.4(7.6h)	0.2352
Como se sentiu ao acordar (escala)	8.1	1.5	8.3	7.3	1.5	7.0	7.2	1.5	7.4	0.1182
Duração do cochilo	62.2(1h)	23.2min	60(1h)	106.3(1.7h)	57.9min	90(1.5h)	90(1.5h)	24.5min	90(1.5h)	0.0591
Qtde de dias com sono melhor***	1.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	0.5	0.7	0.0	0.3343
Qtde de dias com sono pior	0.7	0.8	0.0	0.6	0.7	0.0	0.7	1.0	0.0	0.9675
Qtde de dias com sono igual***	2.2	1.2	2.0	2.5	1.1	2.0	2.4	1.6	3.0	0.6689
Qtde de dias que despertou sozinha***	2.4	1.4	2.5	2.2	1.4	2.0	2.8	1.6	3.5	0.4560
Qtde de dias que despertou com despertador***	0.8	1.2	0.0	1.1	1.3	0.0	0.6	1.1	0.0	0.5428
Qtde de dias que despertou por alguém***	0.9	1.1	0.0	0.8	1.2	0.0	0.6	1.0	0.0	0.7749
Qtde de dias que cochilou***	7.0	1.3	7.0	6.8	1.4	7.0	7.1	1.5	8.0	0.7145

ANOVA - Seguida De tukey *** Kruskal Wallis seguido de Wilcoxon

Observando os valores das médias coletadas aos sábados, duas variáveis mostraram diferenças significativas quando comparadas entre os grupos dos trimestres gestacionais: 1) “como as gestantes se sentiram ao acordar” e 2) “quantidade de dias com sono melhor”

Referindo-se como as gestantes “sentiram-se ao acordar”, as do primeiro trimestre sentiram-se melhor, com médias de (8,5) do que nos outros grupos seguintes (7,4) com ($p= 0,0447$), avaliado através dos testes estatísticos ANOVA seguido de DE TUKEY .

Com referencia à “quantidade de dias com sono melhor”, as gestantes do primeiro trimestre referiram 1.5 dias de sono melhor, as do segundo com média de 1.1 dias e as do terceiro trimestre quase não referiram sono melhor com média de 0.3 dias, com valor de ($p= 0,0109$) avaliado por meio dos testes estatísticos KRUSKALL WALIS seguido de WILCOXON (Tabela 12).

Tabela 12- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de sono dos sábados, comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

Caracterização do Sono	Trimestre 1 (n = 21)			Trimestre 2 (n = 31)			Trimestre 3 (n = 10)			Valor-p
	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	Média	Desvio padrão	Mediana	
SÁBADOS										
Hora deitar (min)	22:49	0:55	1372.5	23:31	1:36	1380.0	23:20	1:39	1400.6	0.2184
Latência (min)	27.1	22.6	16.3	39.9	37.1	27.5	34.4	15.0	34.4	0.3290
Hora que dormiu (min)	23:16	0:60	1388.8	23:59	1:58	1440.3	23:54	1:36	1427.5	0.2865
Interrupções de sono	1.6	0.7	1.4	1.8	0.8	1.8	2.2	0.9	2.0	0.1431
Qualidade de sono noturno (escala)	8.2	1.5	8.5	7.3	1.5	7.3	7.2	1.6	7.1	0.0636
Período de sono noturno	512.6(8.5h)	67.8(1.1h)	517.5(8.6h)	534.4(8.9h)	82.7(1.3h)	535(8.9)	479.4(7.9h)	98.5(1.6h)	458.8(7.6h)	0.1690
Como se sentiu ao acordar (escala)	8.5	1.4	8.3	7.4	1.6	8.0	7.4	1.5	7.4	0.0447
Duração do cochilo	89.4(1.4h)	53.7min	72.5(1.2h)	99.2(1.6h)	60(1h)	90(1.5h)	122.5(2h)	51.2min	120(2h)	0.6352
Qtde de dias com sono melhor***	1.5	1.2	1.0	1.1	0.9	1.0	0.3	0.5	0.0	0.0109
Qtde de dias com sono pior	0.3	0.7	0.0	0.7	0.9	0.0	0.9	0.8	1.0	0.0668
Qtde de dias com sono igual***	2.0	1.3	2.0	2.2	1.1	2.0	2.5	1.1	3.0	0.4990
Qtde de dias que despertou sozinha***	2.7	1.5	3.0	2.5	1.3	2.0	3.2	1.3	4.0	0.3092
Qtde de dias que despertou com despertador***	0.4	1.0	0.0	0.4	0.9	0.0	0.7	1.1	0.0	0.6004
de de dias que despertou por alguém***	0.9	1.3	0.0	1.0	1.2	1.0	0.4	0.7	0.0	0.3059
Qtde de dias que cochilou***	7.1	1.3	8.0	7.1	1.1	7.0	7.3	1.1	8.0	0.7969

ANOVA - Seguida De tukey *** Kruskal Wallis seguido de Wilcoxon

6.3- Características do cronótipo das gestantes

Segundo a divisão das gestantes nos trimestres, em relação ao cronótipo a maioria 30 (48,4%) possuía cronótipo indiferente, ou seja, tem flexibilidade de adaptar-se aos horários de se deitar e se levantar, e apenas uma (1,6%) classificou-se como moderadamente vespertina (Figura 6).

Figura 6- Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo cronótipo, Bragança Paulista, SP, 2006. (n= 62)

Numa associação do cronótipo entre os trimestres gestacionais a maioria das que se classificaram como do tipo indiferente pertenciam ao segundo trimestre n=15 (48,4%), assim como uma (3,2%) gestante do tipo moderadamente vespertina; quando se utilizou o Teste Exato de Fisher com índice de significância ($p = < 0, 05$), citado na Tabela 13, não foram observadas diferenças significativas.

Tabela 13- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo o cronótipo comparadas por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).

	TRIMESTRE		TRIMESTRE		TRIMESTRE		Valor- p
	1		2		3		
	n	%	n	%	n	%	
CRONÓTIPO							0.4605
Definitivamente matutino	5	23.8	2	6.5	0	0.0	
Moderadamente matutino	7	33.3	13	41.9	4	40.0	
Moderadamente vespertino	0	0.0	1	3.2	0	0.0	
Indiferente	9	42.9	15	48.4	6	60.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	

Teste exato de Fisher $p < 0,05$

A Tabela 14 apresenta a classificação do tipo de cronótipo das gestantes relacionado com o período de trabalho e estudo.

Do total de (n=62) gestantes que participaram da amostra (n=24) trabalhavam e (n=5) estudavam, dessas apenas três estudam de manhã, uma no período da tarde e uma no período da noite, portanto a única gestante com cronótipo indiferente estuda à noite, o que é benéfico para ela, já que esse tipo de cronótipo é facilmente adaptável a diversos horários.

Tabela 14- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo o período de trabalho relacionado com o cronótipo, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).

CRONÓTIPO	PERÍODO DE TRABALHO E ESTUDO								Valor-p
	MANHÃ		TARDE		NOITE		MANHÃ E TARDE		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
									0.3183
Definitivamente matutino	1	14.3	0	0.0	0	0.0	3	15.0	
Moderadamente matutino	5	71.4	1	100.0	0	0.0	7	35.0	
Indiferente	1	14.3	0	0.0	1	100.0	10	50.0	
TOTAL	7	100	1	100	1	100	20	100	

Teste exato de Fisher $p < 0,05$

Os valores demonstrados na Tabela 15 apontam relação com a idade da gestante, número de gestações, paridade e filhos e o cronótipo das gestantes. Observa-se que as que preferem acordar cedo e dormir cedo (definitivamente matutina), têm média de idade (30,14 anos). As mais jovens tiveram gestações e número de filhos com valores médios inferiores. Houve diferença significativa pelo teste Kruskal –Wallis ,entre o cronótipo das gestantes e a idade das mesmas com valores de ($p=0,0510$).

Tabela 15- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características de idade e gestação relacionadas com o cronótipo, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62)

CRONÓTIPO	Variável	média	Desvio padrão	mediana	Comparações entre os cronótipos	Valor p*
Definitivamente matutino	Idade da gestante	30.14	5.55	30	Idade	0.0510
	Gesta	2.43	1.13	3		
	Paridade	1.14	0.9	1		
	Número de filhos	1.14	0.9	1		
Moderadamente matutino	Idade da gestante	25.17	6.56	25	Gesta	0.2885
	Gesta	1.88	1.3	1		
	Paridade	0.67	1.09	0		
	Número de filhos	0.67	1.09	0		
Moderadamente vespertino	Idade da gestante	23	-	23	Paridade	0.2463
	Gesta	1	-	1		
	Paridade	0	-	0		
	Número de filhos	0	-	0		
Indiferente	Idade da gestante	23.17	6.06	21	Número de filhos	0.2463
	Gesta	1.7	0.95	1.5		
	Paridade	0.6	0.97	0		
	Número de filhos	0.6	0.97	0		

*Teste de Kruskal-Wallis

6.4- Características individuais associadas ao ciclo vigília-sono e trimestres gestacionais

A Tabela 16 mostra as médias de idade da gestante, situação conjugal, se trabalha e estuda e o período dos mesmos, com a qualidade de sono noturno.

Observa-se na relação com a idade das gestantes que, as que estão na faixa etária entre 35 a 39 anos tiveram melhor qualidade de sono noturno, demonstrado pelo valor médio (8.1) e as mais jovens com valores médios por volta de (7.4).

Aquelas que não têm companheiro e dormem sozinhas apresentaram valores médios para a qualidade de sono noturno (7,4) e para as que têm companheiro (7.7).

No entanto as que trabalham apresentaram melhor qualidade de sono noturno (8,0) do que as que não trabalham (7,3).

Das gestantes que trabalham, no período da manhã tiveram a qualidade de sono noturno em média de (8,6) e as que trabalham em período integral (7,7). Foi também observamos no período da noite uma estudante com valores menores para a qualidade de sono (5,7).

Tabela 16- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características da amostra relacionadas à qualidade de sono noturno, Bragança Paulista, SP, 2006. (n=62)

VARIÁVEIS	QUALIDADE DE SONO NOTURNO			
	Média	Desvio padrão	Mediana	Valor-p*
FAIXA ETÁRIA				0.8774
15 a 19	7.4	1.3	7.0	
20 a 24	7.5	1.5	7.7	
25 a 29	7.5	1.2	7.8	
30 a 34	7.8	1.7	8.6	
35 a 39	8.1	1.5	8.3	
SITUAÇÃO CONJUGAL				0.5291
Casada/união consensual	7.7	1.2	8.0	
Solteira/viuva/separada	7.4	1.7	7.0	
TRABALHO OU ESTUDO				0.2380
Sim	8.0	1.5	8.2	
Não	7.3	1.3	7.5	
Estudante	7.4	1.5	7.6	
PERIODO DE TRABALHO OU ESTUDO				0.2385
Manhã	8.6	1.0	8.4	
Tarde	8.0	-	8.0	
Noite	5.7	-	5.7	
Manhã e tarde	7.7	1.5	7.9	

*Teste de Kruskal-Wallis

A Tabela 17 mostra a variável do diário de sono que investigou como as gestantes “se sentem ao acordar”. Coloca dados semelhantes aos da tabela anterior para as gestantes com faixa etária maior mostrando-se que se sentem

melhor ao acordar (8,0) do que as adolescentes que “se sentem piores ao acordar” (6,9).

Para as que possuem companheiro e moram juntos referiram acordar mais bem dispostas (7,6), as que trabalham também referiram “se sentir melhor ao acordarem” (8.0) quando comparadas às que não trabalham. Já para as que trabalham no período da manhã também se sentiram melhor ao acordarem (8,5) em relação às do período integral (7,7) e novamente a estudante do período da noite foi a que apresentou valor médio inferior ao acordar (5,4).

Tabela 17- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo as características da amostra relacionadas à como se sentiu ao acordar, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).

VARIÁVEIS	COMO SE SENTIU AO ACORDAR			
	Média	Desvio padrão	Mediana	Valor-p*
FAIXA ETÁRIA				0.3027
15 a 19	6.9	1.4	6.7	
20 a 24	7.5	1.5	8.0	
25 a 29	7.4	0.9	7.6	
30 a 34	8.0	1.5	8.5	
35 a 39	8.0	1.4	8.3	
SITUAÇÃO CONJUGAL				0.4420
Casada/união consensual	7.6	1.2	7.7	
Solteira/viuva/separada	7.3	1.7	7.4	
TRABALHA OU ESTUDA				0.0701
Sim	8.0	1.2	8.0	
Não	7.2	1.4	7.2	
Estudante	7.1	1.7	7.7	
PERÍODO DE TRABALHO OU ESTUDO				0.1292
Manhã	8.5	1.0	8.3	
Tarde	8.1	-	8.1	
Noite	5.4	-	5.4	
Manha e tarde	7.7	1.3	7.9	

*Teste de Kruskal-Wallis

Comparando às interrupções de sono durante a noite dos grupos nos trimestres gestacionais, observou-se que 100% das gestantes dos grupos do segundo e do terceiro trimestre tiveram interrupções de sono ao longo dos meses, verificados pelas respostas completas do diário de sono, conforme mostra Tabela 18.

Tabela 18- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo interrupções de sono noturno comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).

	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		Valor-p
	n	%	n	%	n	%	
INTERRUPÇÕES							0.2459
sim	19	90.5	31	100.0	10	100.0	
não	2	9.5	0	0.0	0	0.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	

Teste exato de Fisher $p < 0,05$

De acordo com a Tabela 19 pode-se observar que nenhuma (100%) gestante do primeiro e do segundo trimestre gestacional referiu apresentar o sono pior quando comparado com o da noite anterior, no preenchimento do diário de sono, só no terceiro trimestre houve ocorrências de piora de sono n=2 (20%).

Tabela 19- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo comparação de sono entre noites comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		Valor-p
	n	%	n	%	n	%	
Comparação de sono							0.082
melhor	7	33.3	8	25.8	1	10.0	
Pior	0	0.0	0	0.0	2	20.0	
igual	14	66.7	23	74.2	7	70.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	

Teste exato de Fisher $p < 0,08$

Verificando a associação entre as variáveis, como despertou e os trimestres gestacionais (Tabela 20), a maioria das gestantes distribuídas em todos os trimestres gestacionais despertam sozinhas, sem ajuda de outros.

Tabela 20- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo como despertou toda manhã, comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		Valor-p
	n	%	n	%	n	%	
COMO DESPERTOU							0.6975
Sozinho	12	57.1	14	45.3	8	80.0	
Sozinho /despertador	0	0.0	1	3.2	0	0.0	
Todas	5	23.8	5	16.1	0	0.0	
Sozinho /por alguém	0	0.0	1	3.2	0	0.0	
Despertador	3	14.3	5	16.1	1	10.0	
Por alguém	1	4.8	5	16.1	1	10.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	

Teste exato de Fisher $p < 0,05$

Na comparação realizada entre a ocorrência de cochilos à tarde e os trimestres gestacionais, observou-se que apresentaram cochilos num total de 85,7% para o primeiro trimestre, 80,6% para o grupo do segundo trimestre e 50% no último trimestre. Houve diferença limítrofe de significância entre essa correlação, pelo Teste exato de Fisher, entretanto as mulheres que tiveram menos idade gestacional cochilaram mais à tarde (Tabela 12).

Tabela 21- Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo a ocorrência de cochilos à tarde, comparadas por trimestre mensalmente, Bragança Paulista, SP, 2006.(n=62)

	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		Valor-p
	n	%	n	%	n	%	
CHOCHILOU À TARDE							0.0742
Sim	18	85.7	25	80.6	5	50.0	
Não	3	14.3	6	19.4	5	50.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	

Teste Exato de Fisher $p < 0,05$

7- DISCUSSÃO

Para discussão geral dos resultados foi realizada primeiramente a caracterização da amostra e após foram feitas associações com as variáveis em foco do estudo: características pessoais relacionadas ao ciclo vigília - sono, ao cronótipo e aos três trimestres gestacionais.

A amostra foi composta por gestantes que tinham idade entre 15 e 39 anos de idade com média de 24,7 anos. Os resultados mostraram que 46,8% das gestantes pertenciam ao grupo de gestantes com escolaridade de nove a onze anos, sob este aspecto é interessante observar pois segundo Osis et al. (1993), existe uma maior assiduidade ao pré-natal entre as mulheres que tem pelo menos o primeiro grau comparadas as que não têm, no presente estudo é fundamental que as gestantes freqüentem o pré-natal facilitando a assimilação em relação às orientações de sono.

A maior parte das gestantes pertencia à raça branca (67,7%), seguida das pardas (24,2%), negras (6,5%) e uma indígena (1,6%). Em um estudo brasileiro, sobre os padrões e distúrbios do sono em adultos da comunidade negra rural e isolada de Furnas do Dionísio, município de Jaraguari, MS, a prevalência da insônia apresentou diferenças étnico-raciais, em que ela estava presente em 40,83% dos negros do local pesquisado e em 16,83% do grupo-controle de brancos, residentes nas fazendas vizinhas à comunidade (Reimão, 2004). No presente estudo não houve diferença significativa nessa correlação.

A situação conjugal das gestantes variou entre as que têm companheiro e vivem junto: que são as casadas (40,3%) e as que vivem em união consensual (22,6%) e as que não têm companheiro: as solteiras (33,9%), uma viúva (1,6%) e uma separada (1,6%). O fato de as gestantes dormirem com outra pessoa em sua cama não afeta sua qualidade de sono, pois de acordo com a correlação de qualidade de sono e situação conjugal as que têm companheiro dormiram melhor do que as que não têm e dormem sozinhas.

Havia gestantes de várias partes do Brasil, mas 53,2% nasceram em São Paulo capital e 25,8% nasceram em Bragança Paulista, as demais estão distribuídas por outras regiões do país (Tabela 2). Segundo a procedência da

paciente, já se tem orientação no sentido de imaginar a possibilidade de doenças que poderão influir na gestação, influenciando assim em seu ciclo vigília-sono (Bracken e Belanger, 1989), no caso da presente amostra não foi identificada nenhuma patologia que pudesse influenciar nos resultados das correlações do ciclo vigília-sono.

Percebe-se que 97% das gestantes faziam pré-natal regularmente sem faltas e apesar disso 79% dos casos não tiveram orientação alguma sobre como ter um período adequado de sono durante a gestação. Das que disseram que tiveram orientações (21%) o tipo de orientação foi: “Seu sono vai aumentar, mas é normal”, 83% referem ter tido modificações de sono após ter engravidado entre elas referem que sentiam mais sono no início da gestação, 15% referiram não ter sentido nenhuma diferença de sono e 2% não têm inferência. É fundamental que neste século sejam incluídas estas orientações pois o sono está sendo estudado sob vários aspectos e tem demonstrado sua importância na saúde das pessoas (De Martino, 2005).

Do total de 62 gestantes, 53,2% ocupavam-se do trabalho doméstico dentro de seus lares, havia ainda cinco estudantes e as outras tinham funções distribuídas como demonstradas na Tabela 3. A maioria trabalhava em período integral, 69% das gestantes e uma estudava à noite (3,5%). Ficou evidente que para esta gestante houve interferência na qualidade do sono noturno.

Com referência às diferenças individuais sobre a preferência pelos horários de vigília e de sono, a população foi dividida em três cronótipos básicos: os matutinos, os vespertinos e os indiferentes. Os matutinos, que podem ser matutinos extremos ou moderados, constituíram 10% a 12% da população. Os indiferentes são aqueles que não têm horários preferenciais para dormir ou acordar, são os mais prevalentes na população em geral. As fases dos seus ritmos endógenos são intermediárias, relativamente às dos matutinos e dos vespertinos (Horne e Ostberg, 1976).

Além da matutividade e vespertividade, deve-se levar em conta, em estudos cronobiológicos, as diferenças individuais quanto à duração do sono. Existem pequenos dormidores-indivíduos que precisam de no máximo 6h30 de sono-e os grandes dormidores-os que necessitam de no mínimo, 8h30 de sono. Os dois tipos (pequenos e grandes dormidores) podem combinar-se de diversas maneiras com os cronótipos: há pequenos dormidores matutinos, pequenos dormidores vespertinos, grandes dormidores indiferentes (Horne e Ostberg,1976).

Segundo observações dos resultados da presente pesquisa os cronótipos das gestantes tiveram freqüência semelhantes quando comparadas com dados da literatura, 48,4% das gestantes foram de cronótipo indiferente, que é o mais freqüente na população em geral, 1,6% moderadamente vespertina, ou seja, uma gestante 38,7% foram classificadas como moderadamente matutinas, e 11,3% definitivamente matutinas.

Quando o cronótipo das gestantes foi relacionado aos trimestres gestacionais, das 21 gestantes do primeiro trimestre nove foram classificadas como cronótipo indiferente, também no grupo do segundo trimestre das 31 gestantes participantes apenas 15 demonstraram esse mesmo tipo de cronótipo e no grupo do terceiro trimestre 50% ou seja, apenas cinco das gestantes foram classificadas de indiferentes, ou seja, esse grupo demonstra que foi adaptável a horários de se deitar e se levantar.

Embora excessiva sonolência é comum no primeiro trimestre de gestação, a qualidade do sono é tipicamente prejudicada até quatro semanas antes da parturição (Brunner, etal.,1994).

Segundo as observações dos dados da pesquisa pode-se confirmar que as gestantes de primeiro trimestre tiveram maior período de sono, principalmente quando comparadas com as de terceiro trimestre que em 100% dos casos relataram ter interrupções de sono durante à noite e tiveram um período menor de sono. Na comparação na qualidade de sono em relação a noite anterior apenas as gestantes do terceiro trimestre referem ter tido sono pior (20%), as

literaturas sugerem que quanto maior a idade gestacional maior o incômodo para dormir.

Segundo Lopes, et al. (2004) os despertares noturnos das gestantes foram detectados em sua pesquisa em 63% no primeiro trimestre, 80% no segundo, e 84% no terceiro trimestre, o que se assemelha aos resultados obtidos nesta pesquisa em que os despertares foram mais comuns de acordo com a idade gestacional.

A maioria das grávidas sofre alterações do sono a partir do primeiro trimestre, nesse período aumenta o tempo de sono, de cochilos, levantam-se à noite para ir ao banheiro, o sono excessivo parece normalizar-se no segundo trimestre, mas aumentam as interrupções de sono. No terceiro trimestre as gestantes interrompem o sono de três a cinco vezes por noite, os cochilos têm em média 65 minutos e a insônia vai piorando, com a diminuição do estado de alerta, as causas mais comuns desses acontecimentos nesse período são queixas dos distúrbios urinários, lombalgia, desconforto abdominal, movimentos fetais, edema de membros inferiores e azia (Santiago et.al, 2001). Realizando comparações com este estudo tem-se semelhanças pois as gestantes do grupo do primeiro trimestre dormem mais que as do terceiro trimestre, em média 512.7(8.5h) minutos para as primeiras e 486.9 minutos (8.1h) para as do último trimestre. Quanto às interrupções de sono elas também aumentam de acordo com o progredir da gestação as gestantes de primeiro trimestre tem em média 1.8 dias de interrupções, as do segundo 1.7 dias e as de terceiro trimestre interrompem o sono noturno em média 2.1 dias; realmente o desconforto vai progredindo e a necessidade de se levantar para ir ao banheiro também, provadas pela progressão de interrupções, em relação aos cochilos as gestantes de terceiro trimestre tem maior tempo de cochilos 109.4 minutos (1.8h) do que as gestantes dos trimestres anteriores, provavelmente porque essas dormem menos a noite se sentem mais cansadas durante o dia e tentam compensar o sono perdido com os cochilos.

Existem evidências de que um cochilo vespertino pode melhorar o humor, a concentração e a produtividade. Os ritmos do corpo indicam uma inclinação natural em querer dormir no meio da tarde. Os cochilos têm como objetivo uma recuperação leve, não um substituto para o sono. Eles não deveriam durar mais que 30 minutos, caso contrário, você entra no sono profundo, do qual pode ser difícil acordar e, provavelmente, se sentirá pior do que quando foi descansar (Lavery, 1998). Com base nisso pode-se perceber que as gestantes da amostra estão tendo cochilos talvez não reparadores, pois esses estão com período maior que 30 minutos.

Ainda não é precisa a função do sono em animais e humanos, mas a principal consideração é que ele é necessário para repor as energias físicas e intelectuais, é importante para sentimentos de satisfação, quando há impossibilidade de dormir bem, ocorrem restrições de algumas funções durante o dia, e sonolência (Lopes et al., 2004). Levando-se em consideração as pesquisas de Lopes, pode-se sugerir que pelo fato de as gestantes do terceiro trimestre dormirem menos tempo à noite, podem apresentar maior sonolência durante o dia e com um período de cochilo maior do que foi presenciado nas gestantes dos outros trimestres.

Durante os dias da semana, de domingo a sábado, para todos os grupos dos trimestres a ocorrência de interrupções de sono foi maior do que a não-interrupção, com maiores interrupções sempre no terceiro trimestre.

Na soma dos domingos do diário de sono houve uma diferença significativa no período de sono noturno entre o primeiro e o terceiro trimestres e entre o segundo e o terceiro trimestres, com $p=0.0290$ pelo teste ANOVA seguido de Tukey. As gestantes do primeiro trimestre tiveram médias maiores para o período de sono durante a noite 8.9 horas (538,5 minutos), seguido pelas do segundo com uma média de 8.8. h (530,5 minutos) e 7.9 h (474,1 minutos) para o terceiro trimestre, observam-se que as gestantes do último trimestre dormem menos que as outras.

Nas terças-feiras a quantidade de vezes que o sono foi interrompido durante a noite teve uma diferença significativa com $p= 0,0451$; as gestantes de terceiro trimestre interromperam mais o sono que nos outros trimestres, em média 12,3 dias.

Em todos os dias da semana as gestantes do primeiro trimestre referiram sentir-se melhor ao acordar, mas somente nas quintas-feiras essa diferença foi significativa pelo teste ANOVA seguido de Tukey ($p= 0.0186$). Em se tratando de um dia no meio da semana é perfeitamente compreensível que as pessoas se sintam mais bem dispostas que nos outros dias.

Verificando-se os dados das gestantes relatados na sexta-feira, as gestantes do segundo trimestre tiveram maior duração no tempo de cochilo à tarde 1.7 horas (106,3 minutos) em relação aos outros trimestres demonstrando diferença significativas pelo teste ANOVA seguido de Tukey ($p= 0,0591$), justificado pelo fato de ser o último dia de trabalho, portando, o cansaço deve ter influenciado no tempo de cochilos a tarde como forma de reposição do tempo de sono.

Aos sábados houve duas variáveis que mostraram diferença significativa: “como sentiu-se ao acordar” com ($p= 0,0447$) e “quantidade de dias com sono melhor” com ($p= 0,0109$), Isto explica o fato de iniciar o final de semana com descanso para todos. Para quem não tem atividade fora de casa é sempre agradável o dia de sábado, quando as pessoas ficam livres para fazer qualquer atividade em casa ou fora dela.

Cada dia da semana trouxe uma peculiaridade, mas de uma maneira geral pode-se notar que a qualidade de sono foi avaliada com valores menores conforme o aumento da idade gestacional, o que ajuda a interpretar os dados de que as gestantes de primeiro trimestre dormem mais do que as do último trimestre. Vale ressaltar que não é o dia da semana que determina a qualidade de sono pois na avaliação mensal as observações foram semelhantes.

As alterações no ciclo vigília-sono observadas por intermédio destes resultados talvez possam ser explicadas pelas alterações nos níveis hormonais, que são responsáveis pelo sucesso da gravidez, pois disso depende o desenvolvimento e maturação do feto. Essa alteração hormonal pode influenciar o sono da gestante. Há um aumento de estrógeno e progesterona durante a gestação, e outra mudança hormonal é o de prolactina e cortisol que também aumentam afetando o sono. O aumento de estrógeno tende a reduzir o rápido movimento dos olhos (sono REM), por outro lado a progesterona aumenta o sono Não REM. Mudanças no padrão de sono são acompanhadas de elevados níveis de estrógeno e progesterona, afetando o sono tanto de humanos quanto de animais. A totalidade dos efeitos hormonais é diferente entre indivíduos, e não se pode prever com segurança, porque há uma larga variação entre os níveis hormonais durante a gestação (Sahota, et al., 2003), assim como não se pode afirmar o porquê das diferenças significativas entre as variáveis dos dias da semana.

Segundo Lee, Gay (2004) gestantes que dormiram menos de seis horas por noite, apesar de tentarem, passam por trabalhos de partos mais longos, tendo aproximadamente quatro vezes mais chance de passarem por uma cesárea, e aquelas que tiveram severos distúrbios de sono durante a gestação têm aproximadamente cinco vezes mais chance de passarem por uma cesárea. Os resultados obtidos entre os dias da semana e mensal indicam que elas podem ter problemas decorrentes dessas alterações. Uma avaliação que se sugere a ser acompanhada em outras pesquisas.

Uma correlação que mostrou ser significativa foi com relação à idade das gestantes, pois as que apresentaram médias maiores de idade (30,14 anos) tiveram o cronótipo definido como “definitivamente matutino”, ou seja, as gestantes com mais idade têm a preferência de acordar e dormir mais cedo. Pesquisas sugerem que as pessoas vão se tornando mais matutinas à medida que envelhecem (De Martino, et al., 2005). No presente trabalho verificou-se que essa característica estava também presente nas gestantes.

As observações indicam que existem considerações importantes na correlação entre as variáveis individuais e à qualidade de sono noturno e são elas: as gestantes entre 35 a 39 anos de idade tiveram uma melhor qualidade de sono noturno (8,1) que as mais jovens as de 15 a 19 anos (7,4), sempre lembrando que a qualidade de sono foi uma medida subjetiva, preenchida pelas gestantes. Outro item diz respeito à aquelas que têm companheiro, que demonstraram uma melhor qualidade de sono noturno; não houve queixas de sono em relação a dividir a cama com o companheiro. Já para as que trabalham no período da manhã também houve melhores referências de sono, e o cronótipo “definitivamente matutino”. Provavelmente estão mais sincronizadas com o modo de vida e adaptadas de acordo com o cronótipo, ou seja, dormem mais cedo e acordam cedo.

8- CONCLUSÃO

- As gestantes do primeiro trimestre acordam com melhor disposição, provavelmente pelo fato de as gestantes do primeiro trimestre terem apresentado maior período de sono noturno, menor latência entre se deitar e adormecer, despertavam menos durante o período noturno, o que colaborou com a qualidade de sono nesse período.
- Observou-se que em cada dia da semana houve peculiaridades diferentes em relação à significância de cada variável, mas de uma maneira geral continua-se observando a melhor qualidade de sono entre as gestantes do primeiro trimestre.
- Das classificações os cronótipos das gestantes, a maior parte das gestantes (48,4%) definiu-se como “indiferentes”, 1,6% eram “moderadamente vespertinas”, 38,7% eram “moderadamente matutinas” e 11,3% eram “definitivamente matutinas”.
- Nas associações entre o cronótipo e as características individuais, a idade da gestante mostrou diferença significativa, que conforme aumenta a idade a preferência de sono se diferencia e as gestantes com mais idade têm preferência por acordar e dormir mais cedo, quanto mais idade mais sono.
- De acordo com as associações do ciclo vigília-sono e as características individuais das gestantes nos trimestres gestacionais houve limítrofes de significância em relação a trabalho ou estudo, comparação de sono e cochilos.

9- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa estudou-se o ciclo vigília-sono das gestantes nos trimestres gestacionais, isso nos possibilitou compreender melhor como essas gestantes sentem em relação ao sono.

Percebemos que ocorreu um declínio no período de sono noturno do início ao final da gestação, com a observação de que, no primeiro trimestre de gestação as mulheres relataram ter um acréscimo de sono quase em sua maioria, o que nos intrigou foi que apesar de várias observações realizadas na conclusão desse trabalho em relação ao sono gestacional e aos incômodos que trazem a essas gestantes, nenhuma relata uma atenção em relação a esse aspecto de sua gestação.

Quando as gestantes relatam que tiveram orientações de sono durante o pré-natal, não eram orientações que sugeriam melhoras no padrão de sono, e sim de como seu sono se comportaria ao longo da gestação, ou seja, quando relatavam muito sono, as respostas eram "isso é normal" igualmente quanto aos incômodos para dormir relatados já no final da gestação.

Acredita-se que trabalhos científicos em relação ao sono gestacional pode e devem ser mais explorados, a fim de abrir precedentes para orientações e condutas pré-natais, para melhora ou adequação de sono de gestantes, o sono não pode ser controlado, até o que sabemos, mas podemos controlar os efeitos que o sono ou a falta dele possam causar as gestantes, como por exemplo: adequação de horários de trabalho, posições para dormir adequadamente, posturas adotadas no dia a dia, exercícios de relaxamento em períodos de fadiga.

Apesar de não ter sido o objetivo do trabalho, como profissionais da enfermagem, não se pode deixar de perceber que as condutas em relação ao sono no pré-natal não são exploradas, as próprias gestantes não tem conhecimento sobre o seu processo fisiológico de gestação, e nem de que a falta de sono, mais do que seu excesso não é benéfico ao seu processo de parturição, como já demonstrado em alguns trabalhos científicos relatados anteriormente em

trabalhos, como por exemplo: mulheres que tem período menor de sono no final da gestação tendem a ter períodos de trabalho de parto mais longos, além de fatores como concentração e humor. A gestante precisa estar em consonância com seu corpo para que sua gestação seja tranqüila e que tenha um bom desfecho para ela e seu bebê.

Este trabalho é uma pequena colaboração a essa reflexão, pois através do mesmo pudemos perceber que as gestantes tem modificações de sono do primeiro ao terceiro trimestre, que podem não ser benéficas a essas gestantes. Apesar da investigação ter sido feita em local determinado, provavelmente gestantes possuem características fisiológicas e metabólicas semelhantes entre locais, mas só poderemos afirmar isso, com trabalhos posteriores , em diferentes localidades.

10- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade M. Ciclo vigília-sono de adolescentes: um estudo longitudinal (dissertação) Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo; 1991.

Araujo JF, Marques N. Cronobiologia uma multidisciplinaridade necessária. *Margem*, 2002; (15): 95-112.

Azevedo ES, Cerqueira EMM. Tempo biológico a vida tem horário. *Ciência Hoje* 2000; 27(159): 67-69.

Benedito-Silva AA, Menna-Barreto L, Marques N, Tenreiro S. A self-assessment questionnaire for the determination of morningness-eveningness types in Brazil. In: Hayes DK, Pauly JE, Reiter RJ, eds. Chronobiology: its role in clinical medicine, general biology and agriculture, part B. New York: Wiley-Liss, 89-98, 1990.

Bethea DC. *Enfermagem obstétrica básica*. 3º ed. Rio de Janeiro: Interamericana; 1982.

Bracken MB, Belanger K. Calculation of delivery dates. *N Eng J Med* 1989; 321:1483.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde – Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: http://www.icb.usp.br/etica/etica_res196.html. Acesso em: 2 jan. 2005.

Brunner DP, Munch M, Biedermann K, Huch R, Huch A, Borbely AA. Changes in sleep and sleep electroencephalogram during pregnancy. *Sleep* 1994; 17(7): 576-82.

Chaves Netto H. *Obstetrícia básica*. Rio de Janeiro: Atheneu; 2004.

Ciotti D, Sano ICP. *Modificações no organismos da mulher em função da gravidez [Grupo de gestantes e de famílias: uma alternativa de atenção interdisciplinar]*. Ijuí/RS: Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2003.

Cipolla-Neto J, Campa A. Ritmos biológicos. In: Aires, M.M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1991, 17-19.

Cipolla-Neto J, Marques N, Menna-Barreto L. Introdução ao estudo da cronobiologia. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo; 1988.

De Martino MMF. estudo da variabilidade circadiana da temperatura oral, do ciclo vigília-sono e de testes psicofisiológicos de enfermagem em diferentes turnos de trabalho. Campinas, 1996, 108p. (Tese) Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas.

De Martino MMF, Silva CAR. Estudo do cronótipo de um grupo de trabalhadores em turnos. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional 2005; 30 (111):17-24.

Dickason EJ, Silverman LB, Schult MO. Maternal- Infant nursing care. 2°ed.St. Louis, Missouri, Mosby-year book, Inc; 1994.

Guyton AC. Fisiologia Humana. 6°ed; Editora Guanabara Koogan S. A.;1998.

Guyton AC. Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 10°ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan; 2002.

Edwards N, Middleton PG, Blyton DM, Sullivan CE. Sleep disordered breathing and pregnancy. Thorax 2002 ; 57 (6): 555-58.

Hedman C, Pohjasvara T, Tolonen U, Suponen-Malm AS, Myllyla VV. Effects of pregnancy on mothers. sleep. Sleep Med 2002; 3 (1): 37-42.

Horne JA, Ostberg O. A self-assementesment questionnaire to determine morningness/eveningness in human circadian rhythms. Int J Chronobiol 1976; 4: 97-110.

Johnson TRB, Walker MA, Niebyl JR. Prenatal care. *In*: Gabbe SG, Niebyl, JR, Simpson, JL (Ed.) Obstetrics normal and problem pregnancies. New York: Churchie Livingstone, Chapter 6: p.159-182, 1986.

Lavery SO. Poder de cura do sono. 1°ed. São Paulo; Manole; 1998.

Lee KA, Gay CL. Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. Am J Obstet Gynecol 2004; 191(6): 2041–2046.

Lee KA, Zaffke ME, Mcenancy G. Parity and sleep patterns during and after pregnancy . *Obstet Gynecol* 2000; 95: 14-18.

Liggins GC, Kitterman JA & FOSTER, C. S. Fetal maturation related to parturition. *Anim Reprod Sci* 1979; 2: 193-207,.

Lopes EA, Carvalho LBC, Seguro PBC, Mattar R, Silva AB, Prado LBF, Prado GF. Sleep disorders in pregnancy. *Arq Neuro-Psiquiatr* 2004; 62 (2): 217-221.

Marques MD, Marques N, Menna –Barreto L, Benedito-Silva AM, Cipolla-Neto J. Ritmos da vida. *Ciência Hoje* 1989; 10 (58).

Marques N, Araújo JF. Ampliação dos conhecimentos em cronobiologia e sono. *Ciência Hoje*. 2001; 30 (175): 41-43.

Martino MMF. Comparative study of sleep patterns in nurses working day and night shifts. *Rev Panam Salud Publica* 2002; 12, (2): 95-99.

Martino MMF, Silva CAR, Miguez AS. Estudo do cronótipo de um grupo de trabalhadores em turnos. *Revista Brasileira de saúde ocupacional* 2005; 30 (111): 17-24.

MENNA-BARRETO. Aplicações da cronobiologia na análise do desempenho humano. In: Cipolla-Neto e cols, *Introdução ao estudo da cronobiologia*. Icone: São Paulo: 225-232, 1988.

Menna-Barreto L. Cronobiologia humana. In: Fisher FM, MorenoCRC, Rotenberg L. *Trabalhos em turnos e noturno na sociedade 24 horas*. São Paulo: Atheneu; 2003.

Neme B. *Obstetrícia básica*. São Paulo: Sarvier; 1995.

Neves WS, Marioka RY, Koga AC, Apacerida F, Joveli Júnior J, Caldeira JC. Cronobiologia e suas aplicações na prática médica. *Revista HB Científica*, São José do Rio Preto, v.7, n.1,2005.[online]. Disponível na Internet:

<http://www.famerp.br/publicacoes/revistahb/Vol7-N1/5-cronobiologia.html>

Osis MJD, Hardy E, Faúndes A, Alves S. G. Factors associated with pre-natal care among low income women, State of S.Paulo, Brazil. Rev. Saúde Pública 1993; 27, (1): 49-53.

Reimão R (2001). Sleep patterns adults of the rural and isolated black community of Furnas do Dionísio, MS [ABSTRACT]. Thesis. São Paulo, 2000. Arq Neuropsiquiatr 59 (2-A),301-5 in: SOUZA, José Carlos; REIMAO, Rubens. Epidemiology of the insomnia. Psicol estud 2004; Maringá, 9, (1).

Sabatino H, Lopes MHB, Paula NSR, Faria RP, Cursio R. Relação entre número de partos e influência da lua. Jornal Brasileiro de Ginecologia 1998; 108 (7): 239-45.

Sahota PK, Jain SS, Dhand R. Sleep disorders in pregnancy. Curr Opin Pulm Med 2003; (9): 477-483.

Santiago J R , Nollo MS, Kinzler W, Santiago TV. Sleep and sleep disorders in pregnancy. Annals of Internal Medicine 2001; 134, (5).

Silva A B. O sono e seus distúrbios. Drº A revista do Médico 2000; 7 (2): 33-43.

Souza AI, FILHO M B, FERREIRA LOC . Alterações hematológicas e gravidez. Rev. Bras. Hematol. Hemoter 2002; São José do Rio Preto, 24 (1).

Teitenbaum, Sono e Vigília. In: Psicologia Fisiológica, Zahar: Rio de Janeiro, 104-117, 1969.

Velluti R. (1996) Fisiologia do sono In: Reimão R. Sono-aspectos atuais. São Paulo: Martins Fontes; 1999.

Webb WB & Bonnet MH. The sleep of "morning" and "evening" types. Biol. Psychol. 1978; (17): 29-35.

Waters MA, Lee KA. Differences between primigravidae and multigravidade mothers in sleep disturbances, fatigue, and functional status. J. Nurse Midwifery. 1996; 41 (5): 364-7.

Worth J, Onyeije C I, Ferber A, Pondo JS, Divon MY. The association between fetal and maternal sleep patterns in third-trimester pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186 (5): 924-25.

Ziegel e Cranley M. *Enfermagem Obstétrica*. 7.ed. Rio de Janeiro: Interamericana; 1980.

11- ANEXOS

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO PARA IDENTIFICAÇÃO DE INDIVÍDUOS MATUTINOS E VESPERTINOS (HORNE, J.A.; OSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness/eveningness in human circadian rhythms. Int J Chronobiol 1976; 4: 97-110)

1. Considerando apenas seu bem estar pessoal e com liberdade total de planejar seu dia, a que horas você se levantaria?

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

2. Considerando apenas seu bem estar pessoal e com liberdade total de planejar sua noite, a que horas você se deitaria?

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

3. Até que ponto você depende do despertador para acordar de manhã?

- Nada dependente Não muito dependente Razoavelmente dependente
 Muito dependente

4. Você acha fácil acordar de manhã ?

- Nada fácil Não muito fácil Razoavelmente fácil Muito fácil

5. Você se sente alerta durante a primeira meia hora depois de acordar ?

- Nada alerta Não muito alerta Razoavelmente alerta Muito alerta

6. Como é seu apetite durante a primeira meia hora depois de acordar ?

- Muito ruim Não muito ruim Razoavelmente ruim Muito bom

7. Durante a primeira meia hora depois de acordar você se sente cansado

- Muito cansado Não muito cansado Razoavelmente em forma Em plena forma

8. Se você não tem compromisso no dia seguinte e comparando com sua hora habitual, a que horas você gostaria de ir deitar

- Nunca mais tarde Menos que uma hora mais tarde
 Entre uma e duas horas mais tarde Mais do que duas horas mais tarde

9. Você decidiu fazer exercícios físicos. Um amigo sugeriu o horário das 07:00 às 08:00 horas da manhã, duas vezes por semana. Considerando apenas seu bem-estar pessoal, o que você acha de fazer exercícios nesse horário?

- Estaria em boa forma Estaria razoavelmente em forma
 Acharia isso difícil Acharia isso muito difícil

10. A que horas da noite você se sente mais cansado e com vontade de dormir?

20	21	22	23	24	01	02	03

11. Você quer estar no máximo de sua forma para fazer um teste que dura duas horas e que você sabe que é mentalmente cansativo. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal, qual desses horários você escolheria para fazer esse teste?

Das 8 às 10 horas Das 11 às 13 horas Das 15 às 17 horas Das 19 às 21 horas

12. Se você fosse deitar às 23 horas em que nível de cansaço você se sentiria ?

Nada cansado Um pouco cansado Razoavelmente cansado Muito cansado

13. Por alguma razão você foi dormir várias horas mais tarde do que é seu costume. Se no dia seguinte você não tiver hora certa para acordar, o que aconteceria com você ?

Acordaria na hora normal, sem sono Acordaria na hora normal, com sono
 Acordaria na hora normal, e dormiria novamente Acordaria mais tarde do que seu costume

14. Se você tiver que ficar acordado das 4 às 6 horas para realizar uma tarefa e não tiver compromissos no dia seguinte, o que você faria ?

Só dormiria depois de fazer a tarefa Tiraria uma soneca antes da tarefa e dormiria depois
 Dormiria bastante antes e tiraria uma soneca depois
 Só dormiria antes de fazer a tarefa

15. Se você tiver que fazer duas horas de exercício físico pesado e considerando apenas o seu bem-estar pessoal, qual destes horários você escolheria?

Das 8 às 10 horas Das 11 às 13 horas Das 15 às 17 horas Das 19 às 21 horas

16. Você decidiu fazer exercícios físicos. Um amigo sugeriu o horário das 22 às 23 horas, duas vezes por semana. Considerando apenas o seu bem-estar pessoal o que você acha de fazer exercícios nesse horário?

Estaria em boa forma Estaria razoavelmente em forma
 Acharia isso difícil Acharia isso muito difícil

ANEXO 2

GMDRB- Grupo Multidisciplinar de desenvolvimento e Ritmos Biológicos
Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo

AVALIAÇÃO DO RÍTMO VIGÍLIA-SONO.

Iniciais do nome: _____ Data: _____ Dia Da semana: _____

1) A que horas foi deitar-se ontem? _____ h. _____ min.

2) A que horas você acha que adormeceu? _____ h _____ min.

3) Você lembra de ter acordado e dormido de novo? () sim () não

Uma vez ou mais _____ Você lembra quantas vezes? _____

4) Marque a qualidade de sono noturno de acordo com a escala de 0 a 10.

Muito ruim 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Muito bom

5) Comparando com seu sono habitual, o sono de ontem foi :

() Melhor () Igual () Pior

6) A que horas você acordou hoje? _____ h. _____ min.

7) Você acordou sozinho ou foi acordado por alguém ou por despertador?

() Alguém () Despertador () Outros.

(especifique): _____

8) Como você se sentiu ao acordar?

Muito ruim 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Muito bom

9) Você dormiu a sesta ou cochilou durante o dia de ontem?

Quantas vezes? _____ de que horas _____ h _____ min. A que horas _____ h. _____ min.

**FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

✉ Caixa Postal 6111, 13083-970 Campinas, SP

☎ (0_19) 3788-8936

FAX (0_19) 3788-8925

🌐 www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

✉ cep@fcm.unicamp.br

CEP, 25/10/05.
(Grupo III)

PARECER PROJETO: N° 554/2005

I-IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “O SONO NOS TRIMESTRES GESTACIONAIS”

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Alecssandra de Fátima Silva Viduedo

INSTITUIÇÃO: Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici

APRESENTAÇÃO AO CEP: 13/09/2005

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 25/10/06

II - OBJETIVOS

Estudar o ciclo vigília-sono de gestantes nos três trimestres da gestação.

III - SUMÁRIO

Farão parte do estudo 50 gestantes matriculadas no pré-natal do centro de Saúde Lourenço Quillici. A amostra deverá ser distribuída nos 3 trimestres gestacionais e a medida que são agendados os casos no centro de saúde. As gestantes serão avaliadas por meio de 3 questionários e entrevistas.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

Protocolo simples e adequado. Não trará riscos para as gestantes. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é simples, mas cumpre sua função de informar.

Recomendação: Alterar o número do telefones do Comitê de Ética em Pesquisa/FCM ((19) 3788-8936) no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

V PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, assim como todos os anexos incluídos na Pesquisa, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa supracitado.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP. para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII - DATA DA REUNIÃO

Homologado na X Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 25 de outubro de 2005.

Prof. Dra. Carmen Silvia Bertuzzo
PRESIDENTE DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

12- APÊNDICES

APÊNDICE 1

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO.

Data da entrevista ____/____/____

Iniciais do nome: _____ idade: _____ procedência: _____

1) Escolaridade (anos de estudo): _____ Estado civil (tem ou não companheiro)? (vive junto ou não)?: _____ cor de pele: _____

2) Trabalha fora de casa : () sim () não.

3) Ocupação: _____ período de trabalho () manhã () tarde () noite

4) Dados obstétricos:

Gesta: _____ Para: _____ Abortos: _____ n° de filhos vivos: _____ DUM ____/____/____
DPP ____/____/____ Idade gestacional: _____ USG: _____

5) Segue o pré-natal regularmente? () Sim () Não.

6) Tem orientações sobre melhora no padrão de sono no pré-natal? () Sim () Não

Se sim quais: _____

7) Após engravidar sentiu diferença no sono? () Sim () Não , Se sim quais foram as modificações e em que momento? _____

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO

Pesquisa: O Ciclo vigília-Sono nos Trimestres Gestacionais

Pesquisadoras: Alecssandra F. S. Viduedo

Eu _____, _____
anos, portadora do RG _____,
residente _____, declaro
que é de livre espontânea vontade que estou participando como voluntária do
projeto pesquisa supra-citado, de responsabilidade do pesquisador, estando ciente
de que:

- I. O objetivo desta pesquisa é estudar o sono das gestantes nos trimestres gestacionais.
- II. Durante o estudo serão realizadas três entrevistas a primeira com questionário contendo perguntas sobre a caracterização da amostra, a segunda com dados referentes ao ciclo vigília-sono (diário de sono) que será preenchido pelas gestantes durante quatro semanas com orientação prévia da pesquisadora e as terceiras questões de classificação do cronótipo, sendo respeitada a sua vontade de participar.
- III. A participação neste estudo não acarretará nenhum benefício terapêutico.
- IV. Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação do referido estudo.
- V. Estou livre para interromper a entrevista a qualquer momento.
- VI. A interrupção não causará prejuízo em meu atendimento, cuidado e tratamento pela equipe do Centro de Saúde “ Dr.Lourenço Quillici”.
- VII. Os resultados obtidos durante esta entrevista serão mantidos em sigilo, e os pesquisadores não identificarão o voluntário por ocasião da exposição e/ou publicação dos mesmos.
- VIII. Poderá contactar o Comitê de Ética em Pesquisa para apresentar recursos ou reclamações em relação ao projeto (fone: 11-4034-8028).
- IX. Não será ressarcido ajuda de custo para participação neste estudo.
- X. Poderá contactar o responsável (Alecssandra F. S. Viduedo) pelo estudo sempre que necessário (fone: 11-6605-4916).
- XI. Esse termo será preenchido em duas vias de igual teor, permanecendo uma via com o voluntário e a outra com os pesquisadores.

Bragança Paulista, _____ de _____ de 2005.

Assinatura do voluntário

Assinatura do responsável pelo estudo

APÊNDICE 3

TERMO DE CONSENTIMENTO

Pesquisa: O sono nos trimestres gestacionais

Pesquisadoras: Alecssandra F.S. Viduedo

Eu _____,
anos, portadora do RG _____, residente _____.

Responsável pela menor _____
anos, portadora do RG _____, residente _____

_____ autorizo a menor a participar como voluntária do projeto pesquisa supracitado, de responsabilidade do pesquisador, estando ciente de que:

- I. O objetivo desta pesquisa é estudar o sono das gestantes nos trimestres gestacionais.
- II. Durante o estudo serão realizadas três entrevistas a primeira com questionário contendo perguntas sobre a caracterização da amostra, a segunda com dados referentes ao ciclo vigília-sono (diário de sono) que será preenchido pelas gestantes durante quatro semanas com orientação prévia da pesquisadora e as terceiras questões de classificação do cronótipo, sendo respeitada a sua vontade de participar.
- III. A participação neste estudo não acarretará nenhum benefício terapêutico.
- IV. Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a participação do referido estudo.
- V. Estou livre para interromper a entrevista a qualquer momento.
- VI. A interrupção não causará prejuízo em meu atendimento, cuidado e tratamento pela equipe do Centro de Saúde "Dr.Lourenço Quillici".
- VII. Os resultados obtidos durante esta entrevista serão mantidos em sigilo, e os pesquisadores não identificarão o voluntário por ocasião da exposição e/ou publicação dos mesmos.
- VIII. Poderá contactar o Comitê de Ética em Pesquisa para apresentar recursos ou reclamações em relação ao projeto (fone: 11-4034-8028).
- IX. Não será ressarcido ajuda de custo para participação neste estudo.
- X. Poderá contactar o responsável (Alecssandra F. S. Viduedo) pelo estudo sempre que necessário (fone: 11-6605-4916).
- XI. Esse termo será preenchido em duas vias de igual teor, permanecendo uma via com o voluntário e a outra com os pesquisadores.

Bragança Paulista, _____ de _____ de 2005.

Assinatura do voluntário

Assinatura do responsável pelo estudo

Ass. do responsável pelo menor

APÊNDICE 4

Tabelas e Figuras Adicionais

Tabela: Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo características pessoais por agrupadas por trimestres, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62)

	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		Valor-p
	N	%	n	%	N	%	
IDADE							0.3452
15 a 19	3	14.4	11	35.5	1	10.0	
20 a 24	4	19.0	9	29.0	5	50.0	
25 a 29	7	33.3	5	16.1	2	20.0	
30 a 34	4	19.0	4	12.9	2	20.0	
35 a 39	3	14.3	2	6.5	0	0.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
PROCEDÊNCIA							0.5282
Outros estados	7	33.3	15	48.4	3	30.0	
São Paulo	14	66.7	16	51.6	7	70.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
ESCOLARIDADE							0.1026
1 a 4anos	4	19.0	2	6.5	2	20.0	
5 a 8anos	5	23.9	11	35.4	0	0.0	
9 a 11anos	7	33.3	15	48.4	7	70.0	
12 ou mais	5	23.8	3	9.7	1	10.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
SITUAÇÃO CONJUGAL							0.6382
casada/união consensual	15	71.4	18	58.1	6	60.0	
solteira/viúva/separada	6	28.6	13	41.9	4	40.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
RAÇA							0.711
Branca	14	66.7	20	64.5	8	80.0	
Não branca	7	33.3	11	35.5	2	20.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
TRABALHA							0.7258
Sim	10	47.6	10	32.3	4	40.0	
Não	9	42.9	19	61.2	5	50.0	
Estudante	2	9.5	2	6.5	1	10.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
PERÍODO DE TRABALHO E ESTUDO							0.8565
Manhã	3	14.3	2	6.5	2	20.0	
Tarde	1	4.8	0	0.0	0	0.0	
Noite	0	0.0	1	3.2	0	0.0	
Manhã e tarde	8	38.1	9	29.0	3	30.0	
TOTAL *	12	100	12	100	5	100	

Teste exato de Fisher $p < 0,05$ *n=29

Figura: Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo a realização de pré-natal regularmente, Bragança Paulista, SP, 2006. (n= 62)

Figura: Distribuição das gestantes atendidas no Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici segundo se tem orientações de como ter um período de sono adequado, Bragança Paulista, SP, 2006. (n= 62)

Tabela: Distribuição das gestantes do Centro de Saúde Dr. Lourenço Quillici, segundo dados de pré-natal comparados por trimestre, Bragança Paulista, SP, 2006 (n=62).

	TRIMESTRE 1		TRIMESTRE 2		TRIMESTRE 3		Valor p
	n	%	n	%	n	%	
PRÉ-NATAL REGULAR							0.4098
Sim	21	100.0	30	96.8	9	90.0	
Não	0	0.0	1	3.2	1	10.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
TEM ORIENTAÇÃO DE SONO							0.3107
Sim	6	28.6	4	12.9	3	30.0	
Não	15	71.4	27	87.1	7	70.0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	
DIFERENÇA DE SONO APÓS GRAVIDEZ							0.552
Sim	17	81.0	27	87.1	8	80.0	
Não	4	19.0	3	9.7	2	20.0	
Não tem inferência	0	0	1	3.2	0	0	
TOTAL	21	100	31	100	10	100	

Teste Exato de Fisher $p < 0,05$