

# DETERMINAÇÃO DOS CRONOTIPOS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR. MIGUEL RIET CORRÊA JR. E SUA ADEQUAÇÃO AO TURNO DE TRABALHO

VERA AREJANO\*  
ZELIONARA PEREIRA\*  
ADALTO BIANCHINI\*\*  
HELENA VAGHETTI\*\*\*

## 1 - INTRODUÇÃO

A cronobiologia, segundo Cipolla-Neto e Campa (1991), é o estudo do ciclo vigília-sono e sua organização temporal nos seres vivos. Essa ciência tem como pressupostos básicos de estudo os seres vivos organizados no tempo e espaço e o processo evolutivo em íntima relação com o meio ambiente.

Na década de 50, Pfeffer (1950), na tentativa de encontrar um método científico capaz de prever o estado físico e emocional dos seres vivos, estudou e aprofundou os conhecimentos e experimentos em relação à metodologia dos biorritmos. Halberg (1960) e Aschoff (1963) desenvolveram simultaneamente a idéia de que as variações do ciclo envolvem fatores como o comportamento, estado emocional, condição física, variações hormonais, que são capazes de ser influenciados pelo ritmo circadiano.

Com base no conhecimento das diferenças individuais e dos hábitos do sono e despertar, percebem-se diferenças significativas com relação ao trabalho da manhã para a tarde, e ambos mudam com o turno de trabalho (Tune, 1969). Muitos estudos têm sido realizados envolvendo as diferenças interindividuais nos padrões do sono e despertar e suas influências nas variáveis psicofisiológicas (Ostberg, 1973).

---

\* Formanda do curso de Enfermagem e Obstetrícia - FURG.

\*\* Professor do Dep. de Ciências Fisiológicas - FURG. Pesquisador CNPq (Proc. 300536/90-9).

\*\*\* Professora do Dep. de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis - FURG.

É sabido que deveríamos ser mais ativos durante o dia com a luz natural ou artificial, mas o mercado de trabalho levou as pessoas a procurarem serviço noturno. Hoje é mais bem aceito o fato de que a atividade rítmica, quando obedecida, oferece uma melhor qualidade de vida. Portanto, faz-se necessário o estudo dos cronotipos dos profissionais ligados à área da saúde, uma vez que estes estão sujeitos a alterações em seus turnos de trabalho, que são em geral de 6 e 12 horas durante o dia. Segundo Moore-Ede & Richardson (1985), os trabalhadores inadaptados ao turno de trabalho representam um sério problema de saúde pública. Estes apresentam problemas de desordem do sono, patologias gastro-intestinais e cardiovasculares, caracterizando um aumento da morbidade nesses indivíduos em função do estresse, já que a capacidade de adaptação se deteriora com a idade.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi identificar os cronotipos dos membros da equipe de Enfermagem das unidades de Clínica Médica, Cirúrgica, Obstétrica e Pediátrica do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. da Fundação Universidade do Rio Grande, e relacioná-los com o turno de trabalho do funcionário, visando detectar a compatibilidade entre esses dois parâmetros.

## 2 - DESENVOLVIMENTO

Para obtenção dos dados, foi utilizado o questionário de Horne e Ostberg (1976), adaptado para o português por Benedito-Silva et al. (1990). O escore em pontos de cada questionário foi obtido através do programa DBASE PLUS III - HO 07. A partir desse escore, o indivíduo teve o seu cronotipo classificado segundo Horne e Ostberg (1977):

### ESCALA DE HORNE E OSTBERG:

| Cronotipo -----          | Escore  |
|--------------------------|---------|
| vespertino               | 16 - 30 |
| moderadamente vespertino | 31 - 41 |
| indiferente              | 42 - 58 |
| moderadamente matutino   | 59 - 69 |
| matutino                 | 70 - 86 |

Porém, os cronotipos variam segundo a latitude. Por isso o GMDRB adaptou uma escala específica para Rio Grande (RS):



### ESCALA PARA RIO GRANDE:

| Cronotipo -----          | Escore  |
|--------------------------|---------|
| vespertino               | 16 - 35 |
| moderadamente vespertino | 36 - 45 |
| indiferente              | 46 - 64 |
| moderadamente matutino   | 65 - 74 |
| matutino                 | 75 - 86 |

Com os escores obtidos, classificamos os indivíduos nos seguintes cronotipos: (1) MATUTINO, aquele que deita cedo e acorda cedo; é considerado um extremo, tendo dificuldades na sua adaptação a outro padrão circadiano; tem como turno de trabalho adequado o período da manhã; (2) MODERADAMENTE MATUTINO, aquele que está compreendido entre o matutino e o indiferente, sendo mais maleável quanto a alterações em seu ciclo vigília-sono; tem como turno adequado de trabalho o turno da manhã; (3) INDIFERENTE, aquele indivíduo com capacidade de se adaptar aos padrões circadianos conforme sua necessidade; adapta-se a qualquer turno de trabalho; (4) MODERADAMENTE VESPERTINO, aquele compreendido entre o vespertino e o indiferente, sendo mais maleável com relação às alterações em seu ciclo vigília-sono; tem como turno adequado de trabalho o período da tarde; (5) VESPERTINO, aquele que deita tarde e acorda tarde; é também um extremo dos padrões circadianos, tornando difícil sua adaptação a outros padrões se assim necessitar; tem como turno adequado de trabalho o período da noite. Os resultados obtidos estão apresentados nas figuras 1 e 2. Pode-se observar na figura 1 que não existem indivíduos matutinos nas unidades em que realizamos o estudo, e apenas 5,08% dos casos se mostraram vespertinos, o que pode sugerir uma deficiência no turno da noite.

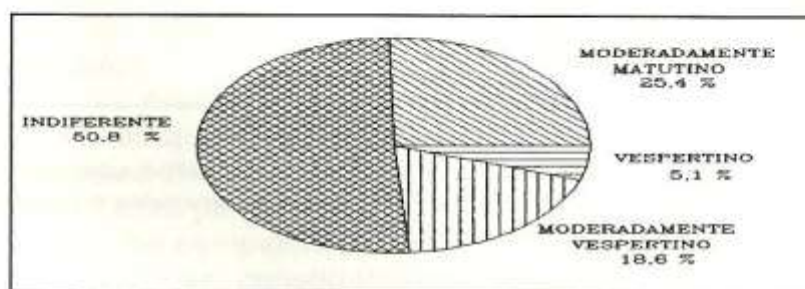


FIGURA 1 - Distribuição percentual dos cronotipos da equipe de Enfermagem do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. em março e abril de 1994.

Por outro lado, na figura 2 podemos observar a compatibilidade entre os turnos atual e adequado de trabalho segundo o cronotipo do indivíduo. Pôde-se verificar que 30,5% dos servidores que compõem a Equipe de Enfermagem do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. e que foram analisados neste trabalho apresentaram incompatibilidade (Fig. 2A).

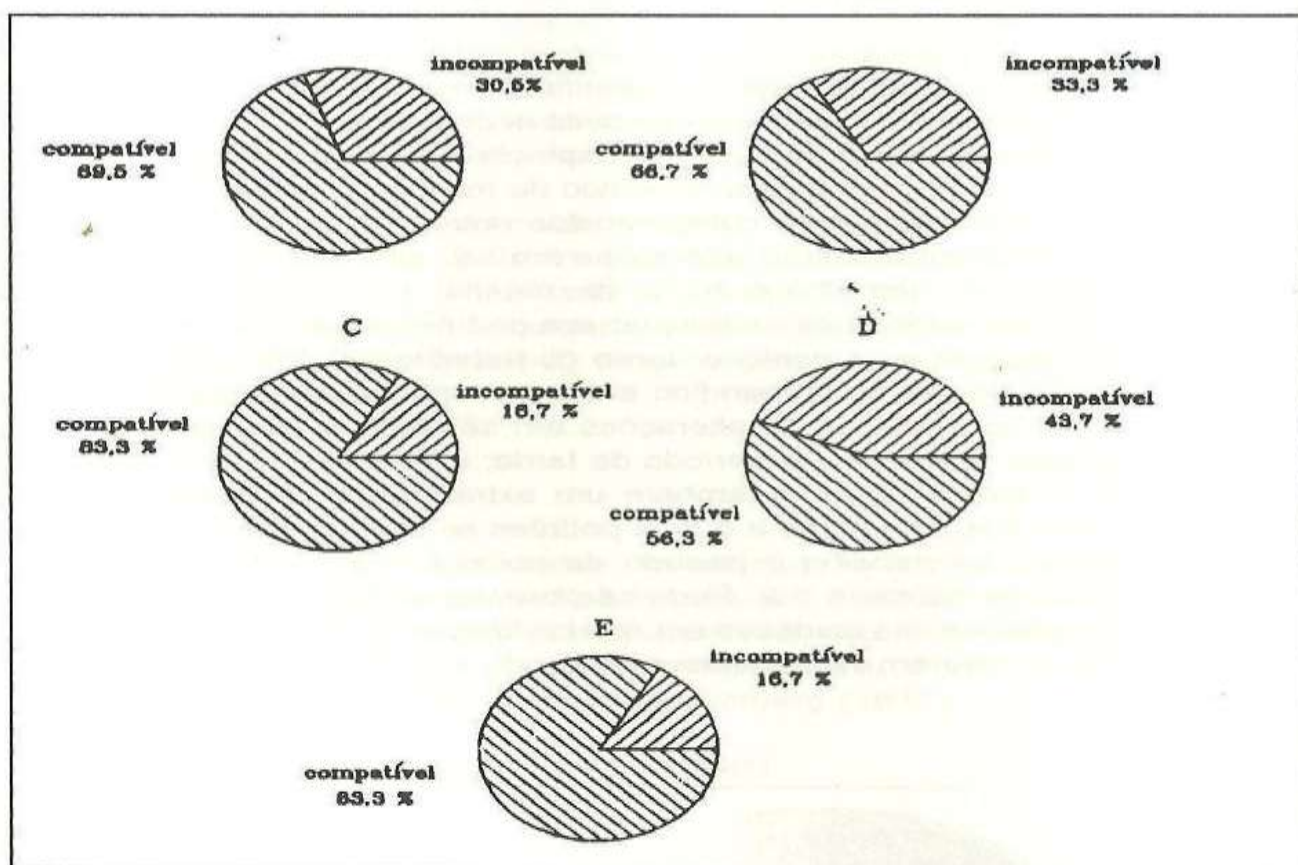


FIGURA 2 - Distribuição percentual da compatibilidade entre turno atual e turno adequado de trabalho, segundo os cronotipos da equipe de Enfermagem de diferentes unidades do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. em março/abril de 1994.

- A - conjunto de todas as unidades estudadas
- B - unidade de Clínica Médica
- C - unidade de Clínica Cirúrgica
- D - unidade de Clínica Pediátrica
- E - unidade de Clínica Obstétrica



Analisando a distribuição apresentada na figura 2B, nota-se que 33,3% dos profissionais da Unidade de Clínica Médica não apresentaram compatibilidade de turno atual de trabalho com o cronotipo, sugerindo uma diminuição da produção nesse Setor.

Analisando a distribuição apresentada na figura 2C, observa-se que a maioria dos servidores da Clínica Cirúrgica mostraram-se indiferentes ao turno de trabalho, e apenas 16,7% dos indivíduos apresentaram-se fora de seus turnos adequados de trabalho.

Na figura 2D, verifica-se que 43,7% dos servidores da Clínica Pediátrica não se encontram no turno adequado de trabalho. Esse fato aponta uma grande deficiência na adequação dos turnos de trabalho com o cronotipo.

Na figura 2E, observa-se que apenas 16,7% dos servidores da Clínica Obstétrica encontram-se fora de seu turno de trabalho adequado.

### **3 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Verificou-se uma grande incidência de servidores que não se encontram dentro de seus turnos adequados de trabalho em relação a seus cronotipos. As unidades onde foram encontrados os maiores índices de incompatibilidade foram as Unidades de Clínica Médica e de Clínica Pediátrica.

Diante desses resultados, sugere-se que esses servidores devam estar enfrentando dificuldades na adaptação ao turno de trabalho, o que poderia estar influenciando na qualidade da assistência prestada ao cliente e na produção de serviços dentro da unidade.

Através dos resultados obtidos, recomenda-se uma reavaliação do enquadramento dos servidores quanto ao turno de trabalho, na tentativa de melhor adaptá-los em função do seu cronotipo. Isso poderia trazer maior bem-estar do indivíduo e aumentar sua produção e qualidade de serviços prestados.

Além disso sugere-se que, no processo de admissão de futuros servidores que integrarem o corpo de Enfermagem do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., seja aplicado o questionário de Horne e Ostberg (1976), a fim de identificar o cronotipo do indivíduo para enquadrá-lo em turno de trabalho compatível com seu cronotipo. Isso tornaria a vida do profissional mais produtiva, constituindo-se um ponto positivo tanto para o servidor como para a instituição empregadora.

Para melhor desempenho dos funcionários com relação ao cronotipo, Moore-Ede e Richardson (1985) sugerem os seguintes turnos de trabalho:

- Diurno das 8 às 16h;
- Vespertino das 16 às 24h;
- Noturno das 24 às 8h.

Portanto, esses turnos são os mais adequados para se respeitar o cronotipo dos servidores. Cabe ressaltar que esse não é o atual esquema de turnos adotado no Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr. Sendo assim, sugere-se ainda que estes sejam testados naquele hospital, já que se conhecem os cronotipos da sua equipe de Enfermagem.

No caso de adoção das sugestões aqui apresentadas, estudos futuros devem ser realizados visando o acompanhamento da qualidade dos serviços e assistência prestados, bem como o bem-estar da equipe.

#### 4 - BIBLIOGRAFIA

1. ASCHOFF, J. Comparative Physiology: diurnal rhythms. In: REINBERG, A., SMOLENSKY, M.H. (Eds.) *Introduction to Chronobiology*. [s. l.] Springer-Verlag, 1983, cap. 1, p. 3-4.
2. BENEDITO-SILVA, A. A., MENNA-BARRETO, L. S., MARQUES, N., TENREIRO, S. A Self assessment questionnaire for determination of morningness-eveningness types in Brazil. In: *CHRONOBIOLOGY: its role in clinical medicine, general biology and agriculture*. [s. l.] Wiley-Liss Inc, 1990. Part B, p. 89-98.
3. CIPPOLA-NETO, J., CAMPA, A. Ritmos Biológicos. In: AIRES, M. M. (Ed.) *Fisiologia*, Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 1991. Cap. 3, p. 17-19.
4. HALBERG, F. Temporal coordinations of physiologic function. In: REINBERG, A., SMOLENSKY, M.H. (Eds.) *Introduction to Chronobiology*, [s. l.] Springer-Verlag, 1983. Cap. 1, p. 3-4.
5. HORNE, J. A., OSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *International Journal of Chronobiology*, 4: 97-110, 1976
6. HORNE, J.A. & OSTBERG, O. Individual differences in human circadian rhythms. *Biological Psychology*, 5: 179-190, 1977.
7. MOORE-EDE, M. C., RICHARDSON, G. S. Medical implications of shift-work. *Department of Physiology and Biophysics, Harvard Medical School*, Boston: 607-615, 1985.
8. OSTBERG, O. Interindividual differences in circadian fatigue patterns of shift workers. *British Journal of Industrial Medicine*, 30: 341-351, 1973.
9. PFEFFER, REINBERG, A., SMOLENSKY, M.H. (Eds.) *Introduction to Chronobiology*. [s. l.] Springer-Verlag, 1983. Cap. 1, p. 3-4.
10. TUNE, G. S. The influence of age and temperament on the adult human sleep-wakefulness pattern. *British Journal of Psychology*, 60: 431-441, 1969.