

## INFLUÊNCIA DA PLANTA FÍSICO DO CENTRO OBSTÉTRICO NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À PARTURIENTE

*Hisako Kajiyama \**

KAJIYAMA, H. Influência da planta física do centro obstétrico na assistência de enfermagem à parturient. *Rev. Esc. Enf. USP, São Paulo, 13(1):41-56, 1979.*

*Foi estudada, em três centros obstétricos, a influência da planta física na atividade assistencial da enfermeira. Foram analisados o tempo utilizado e as atividades realizadas pela enfermeira nos diversos locais do centro obstétrico. Os resultados demonstraram que, quando a planta física do centro obstétrico não é devidamente planejada, a assistência de enfermagem prestada pela enfermeira à parturiente é prejudicada.*

### INTRODUÇÃO

Revedo a história dos hospitais, constatamos que a preocupação em assistir ao enfermo em uma instituição construída para esse fim é milenar. PAIXÃO<sup>12</sup>, relatando o adiantamento dos hindus em Medicina e em Enfermagem no século VI A.C., ressaltou, como pontos principais, a construção de hospitais e a escolha de enfermeiros para o atendimento dos doentes. Afirma que essas instituições primavam pela organização e regulamentos, porém, o progresso nas instalações hospitalares iniciou-se, realmente, a partir da era cristã. A autora cita ainda que, a história registra hospitais para o atendimento de pessoas portadoras de doenças, mas não se refere à parturiente, pois esta era atendida no domicílio. O atendimento a parturiente em instituição hospitalar somente se deu em 1.720, quando Gregoire, o Velho, fundou a primeira clínica de obstetrícia no *Hotel Dieu* de Paris.

Atualmente os obstetras são unânimes em recomendar o parto hospitalar, onde a parturiente recebe assistência completa: cuidados físicos, psíquicos, emocionais e espirituais. Essa assistência é, em grande parte, prestada pela obstetrix ou enfermeira obstétrica, que atende à parturiente no centro obstétrico, desde a admissão até o 4.º período do parto. Essa profissional tem sob sua responsabilidade, portanto, assistência à parturiente e ao feto. Devemos lembrar que a enfermeira obstétrica, geralmente, é a responsável pelas funções administrativas do centro obstétrico. Para assumir essas responsabilidades, faz-se necessário, além de aprimorada experiência obstétrica, um centro obstétrico cuja planta física lhe facilite o trabalho e a boa assistência à parturiente.

A experiência profissional tem-nos mostrado que a planta física, principalmente no que se refere à localização da sala de pré-parto, tem dificultado a boa assistência à parturiente, além de causar grande perda de energia do pessoal. Essa afirmativa é endossada pelo que foi encontrado na literatura em relação a outras unidades

\* Auxiliar de Ensino das disciplinas Enfermagem Obstétrica e Neonatal e Enfermagem Ginecológica da EEUSP.

do hospital. Administradores hospitalares de renome ressaltam a importância da planta física nas diferentes unidades de internação, recomendando atenção especial a esse respeito.

PEDROSO<sup>13</sup> afirma que, não havendo planejamento adequado dos edifícios hospitalares, estes deixam de oferecer segurança e conforto, tanto para os pacientes como para os médicos e a assistência será, pois, deficiente.

GOLDFINCH<sup>4</sup> concluiu que a planta física de um hospital geral deve ter distribuição bem planejada, a fim de facilitar a ligação entre a maternidade e as outras áreas especializadas, favorecendo o trânsito entre elas. Segundo este autor, o ideal é que a maternidade seja localizada em área própria, visando principalmente facilitar o trabalho das obstetrias e o trânsito das pacientes nas diversas fases do ciclo gravídico-puerperal. É importante que esta área, embora separada, permita rápido acesso às outras áreas do hospital. Propõe à comissão de planejamento de hospital que tenha bom senso e critério ao executar o esboço da planta física e que esta propicie, além do já mencionado, a diminuição do medo e da desconfiança da paciente.

MORRIS<sup>10</sup> dá ênfase ao aspecto emocional da parturiente, considerando ser, para a mulher, a experiência mais importante de sua vida. Segundo ele, o ambiente do centro obstétrico deverá proporcionar o bem-estar da paciente. Como ambiente, considera a planta física, a cor das paredes, o material, os aparelhos e o pessoal. Recomenda cordialidade e movimentos suaves dos membros da equipe médica e de enfermagem.

NAVES<sup>11</sup> e FRANZOSI<sup>3</sup> afirmam que o ambiente físico do centro obstétrico deve ser o mais funcional possível, de modo a facilitar a organização e administração da unidade, propiciar economia de material, de tempo e de pessoal.

LEMOS<sup>6</sup> define centro obstétrico como um conjunto de dependências planejadas, edificadas e equipadas com a finalidade de dar melhor assistência ao parto.

HICKS<sup>5</sup> observa que o conjunto cirúrgico, construído para unificar a vigilância do paciente, desde a sua admissão no hospital até a alta, deve ter a planta física arquitetonicamente planejada, visando:

- unificar os cuidados do paciente, tanto no pré quanto nos pós-operatório, sob o controle de uma supervisora;
- tornar possível o atendimento ao paciente, oferecendo-lhe segurança, assistência constante num ambiente livre de traumas e também tranquilidade a outros pacientes e amigos do operado;
- facilitar a comunicação rápida entre cirurgiões, médicos especialistas, serviços auxiliares, pessoal de enfermagem, pacientes e familiares;
- desenvolver um sistema econômico e eficiente de suprimento de material e dispositivo de lixo.

LIPPERT<sup>8</sup>, estudando as atividades da enfermeira, constatou a necessidade de analisar a planta física em função do trajeto a ser percorrido pelas profissionais em enfermagem, com o objetivo de detectar possíveis efeitos sobre as variáveis dependentes, como a fadiga das enfermeiras e a satisfação do paciente.

MONTEIRO<sup>9</sup>, após o estudo mencionado na bibliografia, concluiu que «é fundamental, no planejamento de uma unidade de internação, o estabelecimento de formas convenientes, que permitam trabalho adequado junto às instalações e mobiliário de cada elemento».

CARVALHO<sup>2</sup>, ressalta a importância da colaboração que presta a enfermeira na qualidade de consultora no planejamento hospitalar. Segundo a autora, o consultor hospitalar, por mais experiente que seja, nunca deve prescindir da colaboração da enfermeira que, vivendo o dia a dia dos problemas surgidos em consequência do mau planejamento da área física, poderá transformar-se num auxiliar extraordinário do administrador hospitalar.

LIMA<sup>7</sup>, em seu estudo, concluiu que o rendimento da equipe de enfermagem está ligado à divisão de setores e à extensão da área do hospital, levando-se em conta dois pontos de interesse no serviço: tempo e movimento. Segundo o autor, racionalização do trabalho levará a empregar o mínimo de pessoal e a obter, sem sobrecarregá-lo, maior rendimento de suas atividades.

Conforme se pode verificar, faz-se, indistintamente, referências às diversas unidades do hospital. Na pesquisa bibliográfica nada encontramos de específico a respeito da influência da planta física de centro obstétrico na assistência à parturiente. Entretanto, esta unidade apresenta características especiais e o seu estudo é de grande interesse para facilitar as atividades dos membros da equipe médica e de enfermagem na assistência à parturiente.

Foi a ausência de relatos específicos sobre o tema que nos levou à realização deste trabalho. Tem ele, como objetivo, verificar a influência da planta física de centro obstétrico no trabalho da enfermeira obstétrica.

O estudo será limitado à análise da planta física em geral, no que diz respeito à localização dos elementos na unidade de centro obstétrico, e à sua funcionalidade.

## METODOLOGIA

O estudo consiste na análise da planta física de três centros obstétricos de hospitais, no município de São Paulo, que denominamos A, B e C. Os Hospitais A e C são filantrópicos e o B é governamental; quanto ao número de leitos, o Hospital A tem 128; o B tem 40 e o C tem 145.

Na planta física dos centros obstétricos analisamos a localização e a funcionalidade dos seguintes elementos: salas de admissão, de trabalho de parto, de parto e de primeiros cuidados e reanimação do recém-nascido e posto de enfermagem. Do Hospital A, apresentamos a planta física do centro obstétrico (Apenso 1) e dos Hospitais B e C, como não nos foi possível dispor da planta física, apresentamos «croquis» (Apensos 2 e 3).

Observamos quatro enfermeiras, das quais três com habilitação em enfermagem obstétrica; da quarta, só sabemos que não era enfermeira obstétrica após o término da nossa observação; embora não fosse enfermeira obstétrica, esta profissional era a única responsável pelo Centro Obstétrico do Hospital C. No Hospital A, observamos uma enfermeira obstétrica durante 4 dias e, na sua folga, observamos durante um dia a sua substituta.

## MATERIAL

Utilizamos uma ficha (Apenso 4) para anotar o tempo utilizado e as atividades realizadas pela enfermeira obstétrica em sua jornada de trabalho. Esta ficha, além dos dados referentes à identificação do hospital, à data, e ao início e término da observação, inclui para a anotação do tempo e das atividades da enfermeira obstétrica, colunas referentes às salas de admissão, de trabalho de parto, de parto, de primeiros cuidados e reanimação de recém-nascido; posto de enfermagem; trânsito: «elemento irregulares» e observações.

A fim de facilitar o registro do tempo e atividades da enfermeira obstétrica em observação, afixamos a ficha numa prancheta.

Para cronometrar o tempo das atividades da enfermeira obstétrica, utilizamos o cronômetro de minutos e segundos; este cronômetro tem um ponteiro maior, que registra, numa volta completa, trinta segundos e, próximo ao centro, um mostrador menor que registra até 15 minutos.

## MÉTODO

O método utilizado foi o de observação direta pela própria pesquisadora, durante 5 dias, no período das 7 às 12 horas. A enfermeira não foi informada de que seria observada. Adotamos esta medida visando evitar que a enfermeira, sabendo que estava sendo observada, tivesse comportamento diferente do usual, o que prejudicaria os resultados da pesquisa.

Utilizamos a cronometragem contínua e consideramos aceitável quando a margem de erro fosse de 5%, isto é, quando a soma total do tempo cronometrado não divergisse do total de horas do período de observação em 5% para mais ou para menos.

Cronometramos e anotamos na ficha o tempo que a enfermeira permaneceu em cada local. O tempo utilizado pela enfermeira em locais não especificados na ficha foi anotado na coluna «Elementos Irregulares», e o nome do local na coluna «Observações». Na coluna «Elementos Irregulares» registramos também o tempo utilizado em eventuais atrasos na chegada ao centro obstétrico; nas refeições; para atendimento de necessidades fisiológicas; permanência fora do centro obstétrico; conversas no corredor; atendimento de telefonemas e outros. O tempo utilizado no percurso entre um elemento e outro (na área de circulação) foi anotado na coluna «Trânsito».

Foi descontado do tempo registrado aquele utilizado pela pesquisadora para suas necessidades pessoais. Obtivemos, assim, o tempo total utilizado pela enfermeira em cada elemento, a frequência e o tempo médio despendido em cada um deles.

A assistência de enfermagem prestada à paciente pela enfermeira obstétrica foi por nós avaliada. Para esta avaliação, consideramos a habilidade, o interesse e a observação dos princípios básicos na execução das técnicas de enfermagem na assistência à paciente. Estabelecemos os seguintes graus de avaliação: Muito bom, Bom, Médio, Regular e Mau. Cada um desses graus era expresso por um coeficiente numérico, que nivelava o tempo observado a um grau de avaliação Médio, conforme a Tabela 1.

TABELA 1  
Critério de avaliação adotado para a assistência de enfermagem com nivelção.

Critério de avaliação	%	Coefficiente numérico
Muito bom	90	1,40
Bom	70	1,20
Médio	50	1
Regular	30	0,80
Mau	10	0,60

O tempo normal foi calculado visando a nivelção dos tempos cronometrados ao nível médio, independente da habilidade e da experiência da pessoa observada.

O tempo com nivelção é o tempo utilizado pela enfermeira ao prestar assistência à paciente, multiplicado pelo coeficiente numérico correspondente à avaliação dada, nivelado ao nível médio.

O tempo normal foi calculado somando-se todos os tempos utilizados pela enfermeira na assistência às pacientes, devidamente nivelado ao grau médio, dividido pelo número de observações feitas, ou seja, pela frequência.

## RESULTADOS

Com os dados obtidos, fizemos a análise da localização dos elementos: salas de admissão, de trabalho de parto, de parto, de primeiros cuidados e reanimação do recém-nascido, posto de enfermagem e tempo despendido no atendimento à paciente.

Também analisamos a influência da planta física dos centros obstétricos na assistência de enfermagem às pacientes.

### *Análise do Hospital A*

Neste hospital verificamos que o tempo total, com nivelção, despendido pela enfermeira em todos os elementos foi de 1797, 03 minutos, e a frequência total nos mesmos foi de 920, distribuídos como podemos verificar na Tabela 2.

TABELA 2  
Tempo e atividade da enfermeira obstétrica, cronometrado nos elementos do Centro Obstétrico do Hospital A.

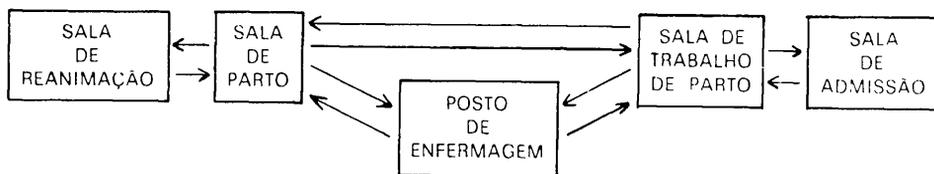
Elementos	Sala de Admissão	Sala de Trabalho de Parto	Sala de Parto	Sala de Reanimação	Posto de Enfermagem	Trânsito
Tempo total com nivelção (em minutos)	3,05 1% *	732,38 41% *	615,23 34% *	75,94 4% *	251,67 14% *	118,26 7% *
Frequência	2 0,004% **	225 25% **	103 11% **	39 4% **	192 21% **	359 39% **
Tempo normal (em minutos)	1,25	3,25	5,97	1,94	1,31	0,33

\* Porcentagem sobre o tempo total com nivelção (1797,03 min).

\*\* Porcentagem sobre o total da frequência nos elementos (920).

Analisando os dados obtidos do tempo utilizado pela enfermeira obstétrica nos elementos (Tabela 2), verificamos que a mesma foi à sala de trabalho de parto com freqüência, nela utilizando 41% do seu tempo total e, em ordem decrescente, ao posto de enfermagem. Podemos, portanto, concluir que estes dois elementos devem ficar próximos, para facilitar o atendimento à paciente.

Considerando a alta freqüência da enfermeira ao posto de enfermagem, 21%, concluímos que este elemento deveria ficar na área central em relação aos outros elementos. De acordo com os dados da Tabela 2, a planta física do Centro Obstétrico do Hospital A seria mais funcional se a distribuição dos elementos obedecesse ao seguinte esquema:



Comparando o esquema proposto acima com a planta física do Centro Obstétrico do Hospital A (Apenso 1), verificamos que o posto de enfermagem não está ligado à sala de trabalho de parto, aumentando, portanto, o tempo gasto pela enfermeira obstétrica no trânsito, que representa, neste estudo, 7% do tempo total, com uma freqüência de 39%. Em consequência deste aumento de tempo, a enfermeira obstétrica terá que despender mais esforço e tempo, causas de fadiga, que irá influir no seu desempenho profissional.

Verificamos que o tempo despendido na sala de parto pela enfermeira obstétrica (34% do seu tempo total) é maior que o índice da freqüência (11%), fazendo-nos concluir que esta permanece mais tempo na sala de parto dando assistência à parturiente

Notamos que, há um sanitário entre as salas de parto, o que não é recomendável por ser mais um fator de incidência de infecção.

Não analisamos os «Elementos Irregulares» neste hospital, por não terem sido significativos (139 minutos). Notamos que a enfermeira obstétrica não teve muito tempo ocioso, ocupando-se, além da assistência de enfermagem à paciente, das funções administrativas.

A enfermeira deste hospital dispensou assistência de enfermagem às pacientes 175 vezes, sendo classificada, de acordo com o nosso critério, 65 vezes em Muito bom e 110 vezes em Bom.

### *Análise do Hospital B.*

Neste hospital o tempo total, com nivelção de todos os elementos, foi de 1476,46 minutos, e a freqüência total dos mesmos foi de 855, distribuídos como podemos verificar na Tabela 3.

TABELA 3

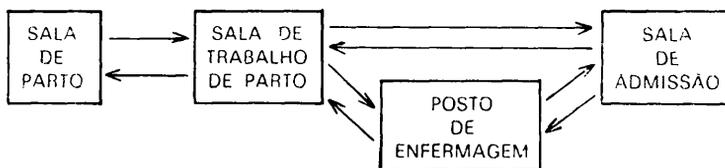
Tempo e atividade da enfermeira obstétrica, cronometrado nos elementos do Centro Obstétrico do Hospital B.

Tempo e Atividade	Elementos					
	Sala de Admissão	Sala de Trabalho de Parto	Sala de Parto	Sala de Reanimação	Posto de Enfermagem	Trânsito
Tempo total com nivelção (em minutos)	446,83 30%*	267,05 18%*	295,77 20%*		22%** 422,61	54%** 44,2
Frequência	97 11%**	97 11%**	14 2%**		29%* 186	3%* 461
Tempo normal (em minutos)	4,6	2,75	21,12		2,27	0,09

\* Porcentagem sobre o tempo total com nivelção (1476,4 min).

\*\* Porcentagem sobre o total da frequência nos elementos (855).

Com os dados obtidos na observação do tempo e atividade da enfermeira obstétrica, verificamos que esta despendeu grande parte do seu tempo no posto de enfermagem (29%) com o maior índice de frequência (22%) neste local. Já na sala de admissão, a enfermeira obstétrica despendeu maior tempo (30%) que a frequência (11%). Observando a Tabela 3 podemos notar que esta profissional despendeu, também, na sala de parto mais tempo (20%), com um índice de frequência menor (2%); podemos, portanto, concluir que há mais tempo utilizado com a assistência de enfermagem à paciente. A proximidade do posto de enfermagem e da sala de admissão, vindo logo a seguir à sala de trabalho de parto e à sala de parto, facilita as funções da enfermeira obstétrica junto à paciente. Esta distribuição dos elementos do Centro Obstétrico do Hospital B poderá ser assim esquematizada:



Comparando o esquema apresentado com o «croquis» do Centro Obstétrico do Hospital B (Apenso 2), verificamos que a planta física do mesmo é funcional. Observamos que o trânsito representou apenas 3% do tempo total despendido pela enfermeira obstétrica, o que contribui para diminuir a fadiga. Com isto, há maior facilidade para a enfermeira obstétrica desempenhar bem a sua função, tanto assistencial como administrativa. A nosso ver, contribui muito para a diminuição do tempo utilizado pela enfermeira obstétrica em trânsito o fato de não haver neste Centro Obstétrico uma sala especial para atender o recém-nascido; os cuidados imediatos e a reanimação do recém-nascido são feitos na sala de parto. Para tanto as salas de parto são equipadas com todo o material necessário para assistir à parturiente e o recém-nascido, o que diminui o tempo utilizado pela enfermeira no trânsito.

Neste hospital, o tempo utilizado pela enfermeira nos «Elementos Irregulares» (256,71 min) não foi considerado por não ser significativo.

Esta enfermeira dispensou 87 vezes assistência de enfermagem às pacientes, sendo que em 55 vezes classificamos a assistência em «Muito bom» e em 32 vezes, em «Bom».

### Análise do Hospital C.

Verificamos que, no Centro Obstétrico do Hospital C, o tempo total, com nivelção. despendido pela enfermeira nos elementos, foi de 664,19 minutos e freqüência total de 288, como podemos observar na Tabela 4.

TABELA 4

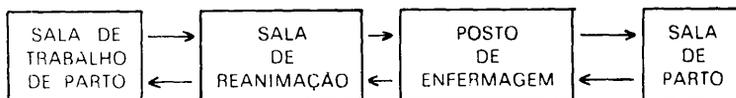
Tempo e atividade da enfermeira obstétrica, cronometrado nos elementos do Centro Obstétrico do Hospital C.

Tempo e Atividade	Elementos					
	Sala de Admissão	Sala de Trabalho de Parto	Sala de Parto	Sala de Reanimação	Posto de Enfermagem	Trânsito
Tempo total com nivelção (em minutos)		50,55	42,87	108,51	439,93	22,35
		8%*	6%*	16%*	67%*	3%*
Freqüência		20	42	25	40	161
		7%**	15%**	8%**	14%**	56%**
Tempo normal (em minutos)		2,52	1,02	4,34	10,99	0,14

\* Percentagem sobre o tempo total com nivelção (664,19 min).

\*\* Percentagem sobre o total da freqüência nos elementos (288).

Analisando os dados obtidos, de tempo e atividade da enfermeira obstétrica (Tabela 4), verificamos que a enfermeira foi à sala de parto com maior índice de freqüência (15%) e permaneceu na mesma menos tempo. Acreditamos que seu tempo de permanência nesta sala não tenha sido suficiente para prestar assistência à parturiente. Esta despendeu a maior parte do seu tempo total (67%) no posto de enfermagem e teve um índice de freqüência de 14%. Pela análise do tempo e atividade da enfermeira teríamos os elementos distribuídos da seguinte maneira:



O esquema acima, feito pela análise da freqüência, não é racional. O tempo total dos «Elementos Irregulares» foi de 694,18 minutos e a freqüência de 127, o que é muito alto e significativo. Portanto nossa observação foi prejudicada devido ao fluxo de trabalho da enfermeira.

A sala de admissão do centro obstétrico localiza-se no pavimento térreo do hospital, distante do Centro Obstétrico, que se localiza no 1.º andar. Isto não interfere na função da enfermeira, porque este setor está sob a responsabilidade de outro profissional

Outro fator observado é que o parto cirúrgico (cesária) é feito no centro cirúrgico, que se localiza no 2.º andar e é administrado por outra enfermeira.

A planta física do Hospital C (Apenso 3), parece-nos apresentar condições para que a enfermeira possa desempenhar melhor suas funções, tanto assistenciais como administrativas. Por este motivo acreditamos que a pouca assistência de enfermagem dispensada à paciente pela enfermeira do Hospital C não deve ser atribuída à sua planta física.

Durante os dias de observação a enfermeira dispensou 8 vezes assistência de enfermagem às pacientes, que foi classificada como «Bom».

## DISCUSSÃO

Ao analisarmos as plantas físicas do Centro Obstétrico dos Hospitais A, B e C, pudemos constatar que estas realmente influem nas atividades, tanto assistenciais como administrativas, da enfermeira obstétrica. Portanto, a nosso ver, a planta física de um centro obstétrico deve ser planejada de tal modo que venha facilitar as atividades do pessoal da equipe desta área. O estudo de GOLDIFINCH<sup>4</sup>, embora seja da planta física em hospital geral e a nossa análise, apresentam certa similitude; como foi descrito na introdução desse trabalho, o autor destaca que a planta física do hospital geral deve ter uma distribuição bem planejada que favoreça o trânsito dos funcionários e demais usuários. Em relação ao centro obstétrico do hospital geral, aconselha que este seja separado, mas de fácil acesso, e que a planta física facilite principalmente o trânsito do pessoal e das pacientes.

Também consideramos que o planejamento da planta física do centro obstétrico deve proporcionar à enfermeira obstétrica oportunidade de estar mais vezes junto da paciente; sendo pequena a área de circulação, ela poderá dar, além de cuidados físicos, apoio emocional à paciente. O fato de a paciente saber que a enfermeira obstétrica pode ser solicitada, quando necessário, traz tranqüilidade à mesma. MORRIS<sup>10</sup> considera muito importante o aspecto emocional da paciente, e recomenda que o centro obstétrico tenha condições para proporcionar-lhe bem-estar.

Como observamos na análise dos dados, a planta física do Centro Obstétrico do Hospital A não é ideal. Notamos que os elementos não estão bem distribuídos, o que dificulta o desempenho da assistência de enfermagem à paciente bem como o dos serviços administrativos.

Como a área de circulação deste Centro Obstétrico é muito grande e os elementos estão mal distribuídos, o tempo gasto pela enfermeira obstétrica em trânsito foi 118,26 min (7%) de seu tempo total e a freqüência de 359, como podemos observar na Tabela 2. Esclarecemos, ainda, que neste centro obstétrico a enfermeira obstétrica não era responsável pelo atendimento das pacientes no elemento sala de admissão.

Embora a planta física do Centro Obstétrico do Hospital A apresente estas falhas, notamos que a enfermeira obstétrica do mesmo, comparada com as enfermeiras dos Hospitais B e C, foi a que dispendeu mais tempo na assistência às parturientes internadas nos elementos sala de trabalho de parto e sala de parto. Contudo, no término da sua jornada de trabalho, esta enfermeira obstétrica comentava que se sentia exausta. Se a planta física deste setor fosse bem planejada.

provavelmente o rendimento do trabalho seria maior e a enfermeira não apresentaria tal fadiga. BARNES<sup>1</sup> afirma que um dos principais objetivos do estudo de tempo e movimento é reduzir a fadiga e tornar o trabalho tão fácil e satisfatório quanto possível

Notamos, após estudo, que a planta física do Centro Obstétrico do Hospital B não apresenta falhas que possam interferir na função da enfermeira obstétrica. Mas, neste estudo, verificamos que o almoxarifado está localizado entre as salas de parto e de monitoragem, o que, a nosso ver, é contra-indicado. Como muitas pessoas de outras áreas precisam ter acesso ao almoxarifado, não há possibilidade de controlá-las. Embora estas pessoas sigam as exigências do centro obstétrico (uso de avental, de pró-pés e de gorro) elas vêm de áreas muitas vezes contaminadas, o que pode aumentar a incidência de infecção. Outro elemento que nos parece não estar bem localizado neste centro obstétrico é o vestiário, situado, na área central, entre as salas de trabalho de parto e cirurgia, localização que, também, pode contribuir para o aumento do índice de infecção nesta área. O almoxarifado deveria ser fora da área do centro obstétrico e o vestiário numa sala localizada na entrada do mesmo.

Notamos que a enfermeira obstétrica deste hospital, comparada com a do Hospital A, deu menor índice de tempo de assistência de enfermagem às pacientes nas salas de parto e de trabalho de parto. Devemos, porém, considerar que a enfermeira obstétrica do Hospital B também dispensa assistência de enfermagem às pacientes da sala de admissão, onde gastou 446,83 minutos (30%) do seu tempo total.

Como a planta física do Hospital B não dificulta as funções da enfermeira obstétrica, esta gastou apenas 42,2 minutos (3%) do seu tempo total em trânsito, embora a frequência tenha sido 461, a maior entre as enfermeiras observadas.

A planta física do Centro Obstétrico do Hospital C, como comentamos nos Resultados, apresenta condições para que a enfermeira obstétrica desempenhe bem as suas funções. Notamos que os elementos posto de enfermagem e sala de serviço são distantes da sala de trabalho de parto, fato que, provavelmente, não interfere no tempo e na atividade da enfermeira obstétrica quanto à assistência de enfermagem, porque no elemento sala de trabalho de parto, na sua área central, há material e medicamentos necessários para o atendimento das pacientes. Isto contribui para diminuir o tempo gasto no trânsito da enfermeira obstétrica neste hospital.

O elemento posto de enfermagem, que é distante, também, das salas de parto, sala de assistência ao recém-nascido e reanimação e sala de cirurgia (fórcipe), não deverá interferir na assistência de enfermagem, por ser exclusivamente usado para fins burocráticos: isto difere dos Centros Obstétricos dos Hospitais A e B, onde os serviços burocráticos são feitos no posto de enfermagem, que é utilizado, também, para o preparo da medicação prescrita para a paciente.

Favorece tanto as funções da enfermeira obstétrica como a parturiente o fato da sala de trabalho de parto estar próxima das salas de parto, de cirurgia (fórcipe) e de assistência imediata e de reanimação ao recém-nascido.

Na planta física do Centro Obstétrico do Hospital C, existe o elemento sala de recuperação, que é muito importante para facilitar a assistência imediata da puerpera, dada pela enfermeira.

Este centro obstétrico apresenta o mesmo problema do Hospital B: a localização do elemento almoxarifado, entre os elementos lavabo e sala de cirurgia (fórcepe).

Verificamos, no nosso estudo, que a localização do telefone interfere no tempo gasto no trânsito da enfermeira. Embora este não seja um elemento da planta física, se localizado na entrada do centro obstétrico, obriga a enfermeira despende muito tempo no percurso entre ele e os elementos do centro obstétrico.

Como já esclarecemos na metodologia, a enfermeira responsável pelo Centro Obstétrico do Hospital C não tem habilitação em Enfermagem Obstétrica. Ela está, contudo, preparada para dar assistência de enfermagem à parturiente e ao recém-nascido, mas não para a avaliação do evoluer do parto e para a assistência ao parto. Neste Centro Obstétrico os partos são assistidos por estudantes de Medicina supervisionados por médicos obstetras.

Na cronometragem do tempo e da atividade da enfermeira do Centro Obstétrico do Hospital C, 694, 18 minutos, concluímos que o tempo utilizado nos «Elementos Irregulares» foi maior do que a soma do tempo utilizado nos demais elementos e no trânsito, que somou 664,19 minutos. Na assistência de enfermagem, esta enfermeira despendeu apenas 32,42 minutos do seu tempo total; verificamos que o restante do tempo foi utilizado nos demais elementos, em serviços burocráticos.

### LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O nosso estudo apresentou as seguintes limitações que nos levaram a reduzir a amostra estudada:

- a cronometragem contínua ocasiona fadiga na pesquisadora;
- não foi possível controlar a ansiedade dos membros da equipe médica e de enfermagem, pois estes desconheciam quem estava sendo cronometrado e a finalidade da pesquisa que estava sendo feita;
- freqüentemente a pesquisadora era interrompida por membros da equipe médica e de enfermagem que pediam esclarecimentos sobre a sua atividade;
- o critério adotado neste trabalho, para a avaliação da assistência de enfermagem, é subjetivo. Houve dificuldades em cronometrar e ao mesmo tempo observar todas as atividades da enfermeira.
- a assistência de enfermagem difere de uma para outra paciente, dependendo das suas necessidades básicas.

### CONCLUSÃO

Diante dos fatos apresentados nesta pesquisa concluímos que:

- a planta física do centro obstétrico, quando não é devidamente planejada, influi negativamente nas funções assistenciais e administrativas da enfermeira obstétrica;
- quando a área de circulação do centro obstétrico é menor, em função de uma disposição racional dos elementos, o esforço despendido pela enfermeira será diminuído, favorecendo uma melhor assistência de enfermagem às pacientes;

— a planta física do centro obstétrico do Hospital A interferiu na atividade da enfermeira obstétrica, porque a distribuição dos elementos não é funcional, aumentando a área de circulação;

— a planta física do centro obstétrico do Hospital B não interferiu na atividade da enfermeira obstétrica, porque a distribuição dos elementos é funcional;

— a planta física do centro obstétrico do Hospital C foi difícil de ser analisada por ter sido prejudicada pelo fluxo de trabalho da enfermeira. Parece, porém, ser funcional e não interferir desfavoravelmente nas atividades assistenciais e administrativa da enfermeira obstétrica.

Nota: A autora agradece à Dra. Wanda Escobar da Silva Freddi e ao José Luís Schubsky pela orientação e ajuda recebidas, na realização deste trabalho.

KAJIYAMA, H. Influence of obstetrical centers' blue-prints upon the nursing care of the woman in labor. *Rev. Esc. Enf. USP, São Paulo*, 13(1):41-56, 1979.

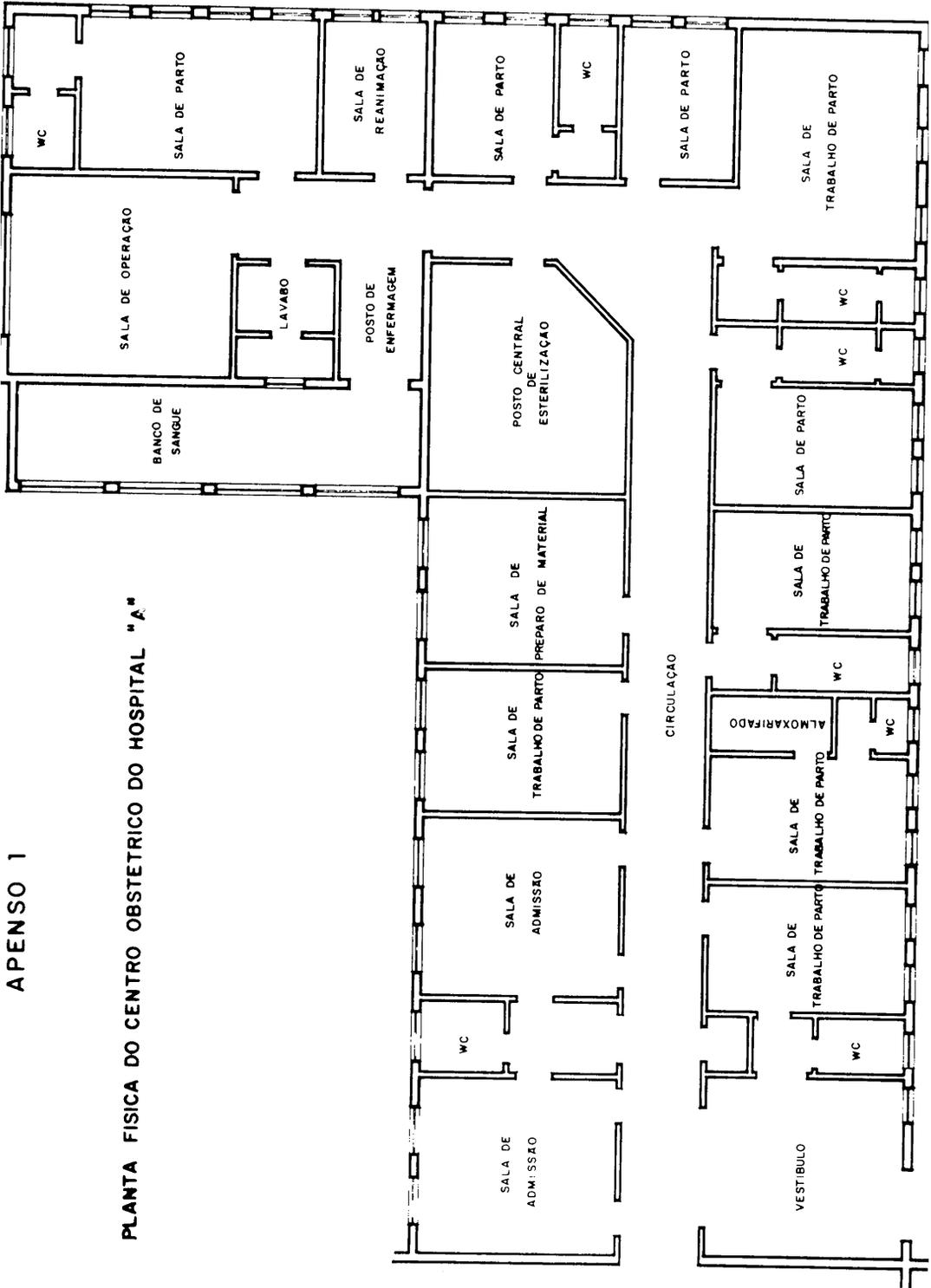
*The blue-prints of three obstetrical centers were studied to determine their influence upon the activity of the nurse. For this purpose an analysis was made of the time spent and the activities performed by the nurse at the different departments of the obstetrical center. The findings revealed that, if an obstetrical center is not well planned, the nursing care of the woman in labor is impaired.*

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARNES, R. M. — **Estudo de movimentos e de tempos: projeto e medida de trabalho**. 6. ed. São Paulo, Edgard Blücher, 1977. p. 272-331.
2. CARVALHO, L. de F. — O papel da enfermeira no hospital. *Rev. paul. Hosp.*, São Paulo, 22 (5): 218-20, maio 1974.
3. FRANZOST, F. W. — Planejamento e organização de um centro obstétrico numa maternidade de 200 leitos. *Rev. paul. Hosp.*, São Paulo, 23 (4): 166-72, abril 1975.
4. GOLDFINCH, D. A. — Hospital desing — the maternity and out patient departments. *Roy. Soc. Hlth J.*, London, 81: 243, Sept./Oct. 1961.
5. HICKS, A. M. — This trend-setting O. R. of the future is being built today. *Mod. Hosp.*, Chicago, 114: 85-91, Jan. 1970.
6. LEMOS, D. F. F. — Centro obstétrico de hospital geral. *Rev. paul. Hosp.*, São Paulo, 18 (7): 10-6, jun. 1970.
7. LIMA, A. de S. — Como obter melhor rendimento de uma equipe de enfermagem no hospital. *Rev. paul. Hosp.*, São Paulo, 22 (2): 64-7, fev. 1974.
8. LIPPERT, S. — Travel in nursing units. *Hum. Factors*, New York, 13: 269-82, 1971.
9. MONTEIRO, A. J. — Estudo do aspecto físico da unidade de internação em hospital geral. São Paulo, 172 (Tese — Faculdade de Saúde Pública USP).
10. MORRIS, N. F. — The maternity unit. *Roy. Soc. Hlth J.*, London, 81: 250-1, Sept./Oct. 1961.
11. NAVES, Z. — Centro cirúrgico e obstétrico num hospital de 100 leitos. *Rev. paul. Hosp.*, São Paulo, 15 (5): 40-2, maio 1967.
12. PAIXÃO, W. — **Páginas de história de enfermagem**. Rio de Janeiro Universidade do Brasil, 1951. p. 11-37.
13. PELROSO, O. P. — Padrões mínimos de planejamento de hospitais. *Rev. paul. Hosp.*, São Paulo, 9 (8): 8-16, 1961.

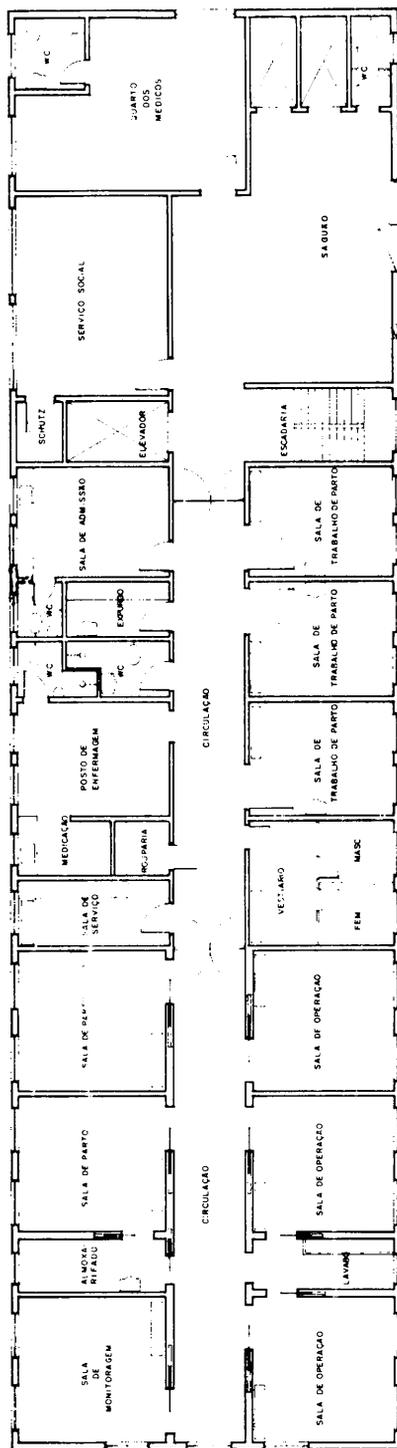
APENSO 1

PLANTA FISICA DO CENTRO OBSTETRICO DO HOSPITAL "A"



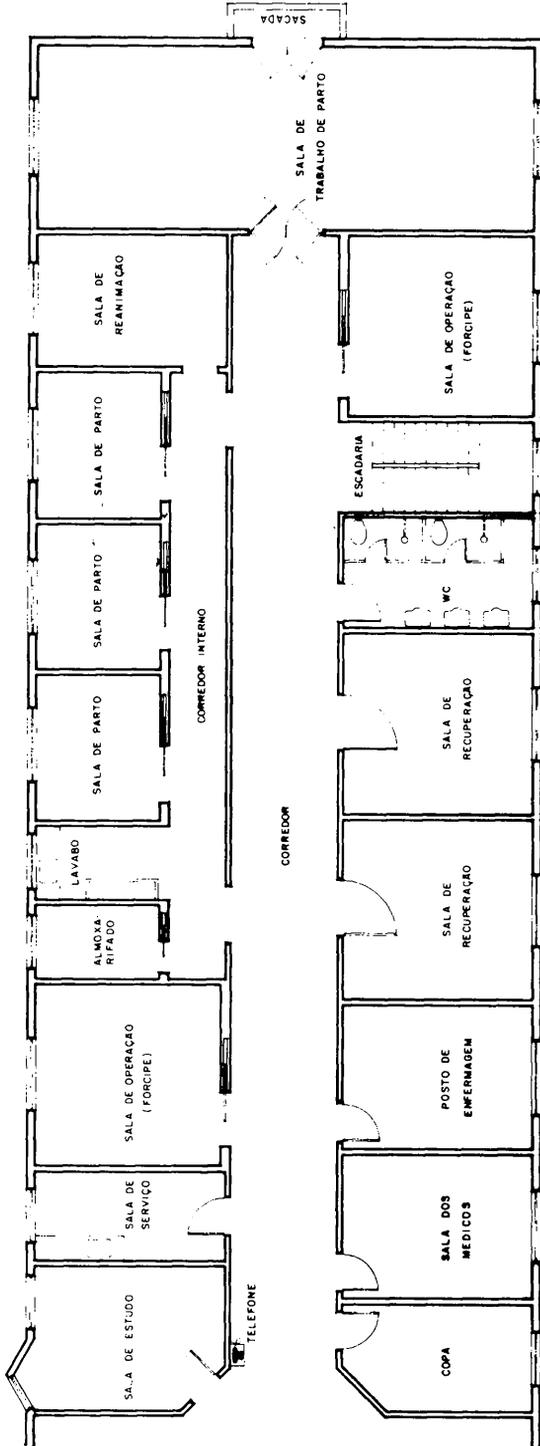
APENSO 2

PLANTA FISICA DO CENTRO OBSTETRICO DO HOSPITAL "B" ( DE CROQUIS )



APENSO 3

PLANTA FISICA DO CENTRO OBSTETRICO DO HOSPITAL "C" (DE CROQUIS)



APENSO 4

HOSPITAL:                      DATA:                      INICIO:                      h                      TÉRMINO:                      h

Sala de Admissão		Sala de Trabalho de Parto		Sala de Parto		Sala de Reanimação		Posto de Enfermagem	Trânsito		Elementos Irregulares	OBSERVAÇÕES
T	A	T	A	T	A	T	A	T	T	T		

T = tempo cronometrado em minutos e segundos.  
 A = Avaliação.