

EUGÊNIO PACELLI DE BARRETO TELES *

Este exemplar corresponde à
versão final da Tese de mes-
trado apresentada à Facul-
dade de Ciências Médicas da
Unicamp pelo médico Eugênio
Pacelli de Barreto Teles em 23
de maio de 1990.

Campinas, 23 de Maio de 1990.

ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DE VARIÁVEIS
MATERNO-FETAIS COM A OCORRÊNCIA
PARTOS PREMATUROS.

Aníbal Faúndes
Prof. Dr. Aníbal Faúndes
Orientador

TESE DE MESTRADO APRESENTADA À
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
-UNICAMP-

ORIENTADOR: PROF. DR. ANÍBAL FAÚNDES

* Bolsista do PICD - CAPES - UFC

CAMPINAS - SÃO PAULO

1 9 9 0

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

CLASSIF.	T
AUTOR	T236e
V.	EX
TOMBO	12514
	BC

CMCCC 76277

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA CENTRAL - UNICAMP

T236e Teles, Eugênio Pacelli de Barreto
Estudo da associação de algumas variáveis ma-
terno-fetais com a ocorrência de partos prematu-
ros / Eugênio Pacelli de Barreto Teles. --
Campinas : [S.n.l], 1990.
107f.

Orientador: Anibal Faúndes.
Tese (mestrado) - Universidade Estadual de
Campinas - Faculdade de Ciências Médicas.

1. Parto prematuro. 2. Gravidez - Duração.
3. Maturidade fetal. I. Título.

19. CDD- 618.397
- 618.2

Índices para catálogo sistemático:

1. Parto prematuro 618.397
2. Gravidez - Duração 618.2
3. Maturidade fetal 618.2

Dedicado a:

Pedro, Vítor e Bárbara, os primeiros rebentos da
quarta geração.

e

a Ana Duarte Saraiva, in memoriam.

AGRADECIMENTOS

Às mães...incluídas neste estudo e aos seus filhos. Tantas vidas, tanta esperança na vida e na humanidade! Grande motivação de trabalho e de vida.

Ao Prof. Dr. Francisco das Chagas Oliveira, pelo apoio e incentivo imprescindíveis para a realização deste mestrado.

Ao Prof. Dr. Aníbal Faúndes, pelo virtuosismo das orientações e pelo apoio tranquilo e decisivo.

A todos os professores, colegas e funcionários da Maternidade Escola "Assis Chateaubriand" da U.F.C., amigos que me possibilitaram o afastamento para cursar o mestrado.

Aos professores, colegas e funcionários do Departamento de Tocoginecologia da FCM/Unicamp, pela amizade e colaboração.

Ao CEMICAMP e aos profissionais que o compõem, pela colaboração na realização deste trabalho.

À equipe da Assessoria Técnica do CAISM, pelas correções ortográficas e sugestões de apresentação da tese.

Ao Prof. Dr. Hugo Sabatino, pela constante disponibilidade nas orientações e pela grande colaboração.

Ao Prof. Dr. Francisco Manuelito Lima de Almeida e ao Dr. Arnaldo Afonso Alves de Carvalho, pela amizade e ensinamentos.

Ao Prof. Dr. Ricardo Barini pelas preciosas sugestões.

Ao Dr. Rivaldo Mendes de Albuquerque, amigo dileto, "mãos de pardal", pela solidariedade sempre presente.

Ao Sérgio Arnaldo Vera Schneider, pela dedicação e seriedade na análise estatística dos dados

À Ieda Folegatti, pela organização da bibliografia.

À Universidade Federal do Ceará e à Universidade Estadual de Campinas.

Ao P.I.C.D. - CAPES - U.F.C., pelo apoio material.

Se o feto pudesse votar e alocar dinheiro para pesquisa e cuidados clínicos (em perinatologia), uma parcela muito superior de recursos seria realocado nesta direção, prontamente.

Frederick P. Zuspan, 1982

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. OBJETIVOS.....	30
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	31
4. RESULTADOS.....	42
5. DISCUSSÃO.....	67
6. CONCLUSÕES.....	85
7. RESUMO.....	87
8. ABSTRACT.....	88
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	90
10. ANEXOS	

ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

Amas.	- Amasiada
ANT.PREMAT.	- Antecedente de parto prematuro
BPN	- Baixo Peso ao Nascer
CAISM	- Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher
CAPEs	- Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior
Cas.	- Casada
cm	- Centímetro
CPD	- Centro de Processamento de dados
Desq.	- Desquitada
fem	- Sexo feminino
kg	- Kilograma
mas	- Sexo masculino
Nº	- Número
NS	- Não significativa
NUMCONS	- Número de Consultas Pré-natais
OMS	- Organização Mundial da Saúde
P	- Nível de significância
PESOHAB	- Peso materno pré-gravídico
PICD	- Programa institucional de capacitação de docentes
RCIU	- Retardo de Crescimento Intra uterino
RPM	- Ruptura Prematura de Membranas
SAS	- Statistical Analysis System
SPSS	- Statistical Package for Social Science
UFC	- Universidade Federal do Ceará
UNICAMP	- Universidade Estadual de Campinas
X ²	- Qui-quadrado
%	- Porcentagem
<=	- Menor ou Igual
>=	- Maior ou Igual
<	- Menor
>	- Maior

LISTA DE TABELAS

- TABELA I: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e estado civil.
- TABELA II: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e escolaridade em anos completados com aprovação.
- TABELA III: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e idade da mãe.
- TABELA IV: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e paridade.
- TABELA V: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e intervalo interpartal em meses.
- TABELA VI: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e peso materno pré-gravídico em Kilogramas.
- TABELA VII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e altura materna em centímetros.
- TABELA VIII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de abortos anteriores.
- TABELA IX: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de partos prematuros anteriores.
- TABELA X: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de natimortos anteriores.
- TABELA XI: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de infecção durante a gravidez.
- TABELA XII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de diabetes durante a gravidez.
- TABELA XIII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de hipertensão.
- TABELA XIV: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de cirurgia durante a gravidez.

- TABELA XV: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de hemorragia.
- TABELA XVI: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de ruptura prematura de membranas (RPM) durante a gravidez.
- TABELA XVII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e segundo hábito de fumar materno (tabagismo).
- TABELA XVIII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e comparecimento ou não ao pré-natal.
- TABELA XIX: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e número de consultas pré-natais.
- TABELA XX: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e sexo fetal.
- TABELA XXI: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de malformação fetal.
- TABELA XXII: Resumo dos resultados dos testes de significância das variáveis pré-gestacionais.
- TABELA XXIII: Resumo dos resultados dos testes de significância das variáveis gestacionais..
- TABELA 2.10; Modelo final que resume os resultados da análise de regressão logística.

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O termo parto prematuro designa a ocorrência de um parto antes que o concepto tenha atingido sua maturidade. Os critérios utilizados na definição da maturidade são critérios de duração da gestação (temporais) e de peso do concepto (ponderais) principalmente.

Budin, em 1912, conceituou recém-nascido prematuro como o produto de uma gestação cuja duração foi menor que trinta e sete semanas, atribuindo assim um critério temporal ao conceito de prematuridade.

Ylppo em 1919, segundo Curbelo (1977), conceituou "prematuro" o recém-nascido com peso menor que 2500 g, atribuindo desta forma um critério ponderal ao conceito. Este critério foi utilizado por um longo período, inclusive na Primeira Assembléia da Organização Mundial da Saúde no ano de 1948 (OMS, 1977).

Em se falando de "maturidade" entenda-se a referência a uma função determinada de um órgão ou sistema ou ao organismo em si em relação ao tempo, ou seja, a idade do concepto (Perkins, 1974). Maturidade do concepto seria pois a soma integrada dos processos mediante os quais o ser está em condições anatômicas e funcionais de adaptar-se à vida extra-uterina (Capurro, 1973).

Entretanto, as dificuldades para se estimar a duração da gestação representam uma importante limitação

para se determinar a idade gestacional com segurança (Wenner & Young, 1974).

Por este motivo, ainda hoje o peso do recém-nascido tem sido empregado frequentemente como uma medida grosseira da maturidade.

Somente em 1969 (segundo Kaltreider & Kohl, 1980) a Organização Mundial da Saúde (O.M.S.) em sua Vigésima Nona Assembléia, definiu a sua conceituação. Passou a ser considerado prematuro todo recém-nascido com menos de 37 semanas ou 259 dias de amenorréia (O.M.S., 1977). O limite inferior de prematuridade não foi bem definido, variando de 20 (Creasy, 1989) a 28 semanas (Papiernick, 1984-b e Grelle, 1988).

Esta última definição da O.M.S. tem sido utilizada no Brasil, particularmente depois de adotada entre as "Normas do Comitê Brasileiro de Perinatologia" em março de 1977 (Horta Barbosa, 1981). Porém, o critério de peso, pela sua praticidade, ainda vigora em alguns serviços (Neme & col., 1988).

A literatura não fornece dados gerais e confiáveis quanto à incidência de parto prematuro. A maioria das referências abordam a incidência de baixo peso ao nascer (BPN), que incluem recém-nascidos prematuros e de termo com retardo de crescimento intra-uterino (RCIU) (Creasy, 1989).

Villar & Bellizán (1982) estudaram as proporções entre recém-nascidos de BPN prematuros e os com retardo de crescimento intra-uterino. Relataram que esta proporção muda

conforme as taxas de BPN: quanto maior a incidência de BPN, maior a incidência de RCIU, enquanto as taxas de prematuros mantêm-se relativamente constantes (entre 5% e 7%). Referiram ainda que a incidência de BPN é quatro vezes maior nos países em desenvolvimento, comparada aos países desenvolvidos.

Na América Latina, segundo Schwarcz (1986), mais da metade (57%) dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer (BPN), com idade gestacional conhecida, eram prematuros. Em seu estudo, que incluiu 333.794 nascimentos consecutivos em 59 maternidades de 11 países, a porcentagem média de BPN foi de 9,0%. Este autor relatou as seguintes taxas de BPN em países desenvolvidos: Suécia (3,6%), Japão (4,1%), Áustria (5,7%), Canadá (6,4%), Inglaterra (6,9%) e Estados Unidos (7,4%).

Outros autores que usaram o critério de peso ao nascer na definição de parto prematuro referiram incidências diversas : Fortney & Whitehorne (1982) referem 12,1%; e Ausin & col. (1975), 9,5%.

Alguns autores americanos e europeus, que usam idade gestacional como critério de diagnóstico de parto prematuro, referem geralmente que a incidência é menor, variando de 8% a 3,3% (Gonik & Creasy, 1986; Herron & col., 1982; Creasy & col., 1980; Bouyer & col., 1986; Rush & col., 1984; Hibbard, 1987; Papiernick & col., 1985-a; Park & col., 1974; Chenoveth & col., 1983).

No Brasil não dispomos de números oficiais ou institucionais confiáveis (Correa, 1987). São escassas as informações sobre a incidência de partos prematuros. Andrade & col. (1984) referem 16,7%; Vitiello, segundo Correa (1987), 15% e Neme & col. (1988), 18%.

Dois estudos bem controlados realizados no Brasil com diagnóstico de parto prematuro baseado em cálculo de idade gestacional (Barros & col., 1987-a e b) e (Brenelli, 1989) encontraram porcentagens bem menores (6,1% e 7%, respectivamente).

Estas incidências expressivas, referidas tanto por autores nacionais como de outros países, se destacam no cenário da assistência materno-infantil pelo prognóstico que apresentam estes recém-nascidos.

As chances de sobrevivência e de crescimento e desenvolvimento saudáveis para um recém-nascido estão condicionadas (seja em país desenvolvido ou não) pelo seu peso no momento do nascimento (Lubchenco & col., 1972; O.M.S., 1982).

O BPN é considerado a maior causa de mortalidade perinatal em todo o mundo (Sann & col., 1986), sendo este indicador de saúde influenciado por dois aspectos: a duração da gestação e o crescimento intra-uterino do concepto (Kramer, 1987).

O encurtamento da duração da gestação (resultando em partos prematuros) e o retardo do crescimento intra-uterino (resultando em recém-nascidos pequenos para idade

gestacional) são considerados os maiores problemas da obstetrícia na atualidade (Johnson & Dubin, 1980; Mamele & col., 1983; Keirse, 1984; Rush & col., 1984).

Entre as causas de BPN nos países desenvolvidos, o parto prematuro é fator mais importante que o retardo de crescimento intra-uterino (Polk, 1984). Nos países em desenvolvimento o retardo de crescimento intra-uterino ainda é a grande causa de BPN ao lado de parto prematuro (Kramer, 1987).

Segundo Villar & Bellizán (1982), os recém-nascidos com BPN secundário a retardo de crescimento intra-uterino (RCIU) são 6,6 vezes mais prevalentes nos países em desenvolvimento que em países desenvolvidos, enquanto os BPN devidos a partos prematuros são apenas duas vezes mais prevalentes.

Estes números ressaltam a maior dificuldade para se resolver o problema da prematuridade em comparação com o do RCIU. Enquanto as taxas de RCIU se distanciam muito entre os dois tipos de países, graças ao bom resultado de medidas contra RCIU nos países ricos as taxas de prematuridade não se diferenciam exageradamente, refletindo resultados menos efetivos nas medidas para sua diminuição mesmo, nestes países.

Segundo McIllwaine (1979), os recém-nascidos com retardo de crescimento intra-uterino tem melhor prognóstico do que os prematuros. Em seu estudo todos os prematuros tiveram problemas neonatais.

Para recém-nascidos com idade gestacional inferior a 37 semanas o principal problema reside na imaturidade fisiológica e anatômica (Lubchenco & col., 1963) (pulmonar, hepática, renal, etc.), tanto mais grave quanto mais curta for a duração da gestação (Schwarcz & col., 1981).

Esta imaturidade dos diversos órgãos e sistemas confere aos recém-nascidos prematuros dificuldade de adaptação ao meio extra-uterino (Perkins, 1974). Esta se expressa logo após o parto, em forma de dificuldade respiratória, dificuldades na termorregulação, persistência de canal arterial permeável, desequilíbrio hidroeletrolítico, suscetibilidade a infecções, hemorragia intracraniana, hiperbilirrubinemia e outras (Huddleston, 1982; Brown & Epstein, 1984; Cashore & Stern, 1984 e Fescina & col., 1986).

A médio e a longo prazo relatam-se retardos de desenvolvimento e deficiências neurológicas, cujas gravidades são proporcionais ao grau de prematuridade. Além disto, a criança prematura está exposta, entre outras complicações, à displasia broncopulmonar e a fibroplasia retrolenticular secundárias à ventilação assistida (Brown, 1984).

Este espectro de morbidade peculiar ao prematuro citado acima explica as altas taxas de mortalidade entre estes recém-nascidos. Mortalidade esta que é referida por vários autores como associada fortemente à prematuridade

(Hobel & col., 1973; Morrison & Olsen, 1979; McCarthy & col., 1982; Chacon, 1986).

Koops & col. (1982) demonstraram que a mortalidade neonatal diminui com o aumento da idade gestacional. Observou que os recém-nascidos na faixa de 32 a 34 semanas têm uma taxa de mortalidade de 6,5% e que acima de 34 semanas esta taxa diminui para 0,28%.

Segundo Victoria & col. (1987), em estudo longitudinal por 12 meses de 5914 recém-nascidos, as taxas de mortalidade neonatal, pós-neonatal e infantil foram muito maiores entre os recém-nascidos prematuros em comparação com os recém-nascidos com crescimento intrauterino retardado e com os demais.

Nos EUA, a mortalidade neonatal passou de 18,7 por mil nascidos vivos para 8,4 por mil nascidos vivos no período de 1960 a 1980 (Koops & col., 1982). Entretanto, a despeito desse avanço, as taxas de partos prematuros, responsáveis pela maioria das mortes neonatais na atualidade (Mamele & col., 1983), vêm se mantendo inalteradas há duas décadas (Morrison & col., 1987).

A redução da mortalidade perinatal ocorrida nas duas últimas décadas, mormente nos países desenvolvidos, é devida em maior grau à detecção precoce e tratamento das causas de crescimento intra-uterino retardado (Merkatz, 1984).

Os índices de morbiletalidade perinatal, no mundo desenvolvido são dominados por dois fatores ainda inefici-

entamente controlados: parto prematuro e malformação fetal (McIllwaine, 1979). Excluindo-se as mortes perinatais por malformação fetal, os partos prematuros contribuem para a quase totalidade destas mortes (Polk, 1984; Creasy, 1989).

Nos países em desenvolvimento, onde a grande maioria da população não tem acesso à assistência obstétrica e neonatal de boa qualidade, os efeitos desfavoráveis dos nascimentos prematuros são potencializados por outros eventos negativos (Hack & Fanaroff, 1984). A asfixia intra-uterina, o trauma de parto, a infecção intra-parto e pós-parto, e a má nutrição fetal fazem com que o parto prematuro esteja revestido de maior gravidade nestes países (Belitzky & Pose, 1981).

Em recente pesquisa envolvendo população da Maternidade da Unicamp e do Hospital Vera Cruz em Campinas, Brenelli (1989) encontrou uma incidência de 7% de partos prematuros e demonstrou que as mortes entre os prematuros representaram 76,9% do total das mortes neonatais no período estudado.

Barros & col. (1987 a) encontraram em 7.392 recém-nascidos da cidade de Pelotas uma mortalidade perinatal de 31,9 por mil nascidos vivos na população total. Entre os recém-nascidos prematuros a mortalidade perinatal foi de 200 por mil nascidos vivos.

A ocorrência de partos prematuros, com sua alta morbiletalidade neonatal, não tem sido modificada pelos

recursos terapêuticos disponíveis, cuja eficácia é muito limitada para este fim (Milner & col., 1984).

Os agentes tocolíticos têm um papel importante no tratamento do parto prematuro (Kwong & Egan, 1986). Os melhores resultados ocorrem quando são utilizados no início do trabalho de parto e quando não houver contra-indicações ao seu emprego (Niebyl & Johnson, 1980).

Uma grande parcela das gestantes em trabalho de parto prematuro procura assistência hospitalar quando já se encontram em um estágio suficientemente avançado de trabalho de parto. Neste momento nenhuma tocólise será eficaz (Fuchs & Fuchs, 1984; Creasy & col., 1980).

Em alguns casos de trabalho de parto prematuro desencadeado, a tocólise não se justifica, como por exemplo, nas malformações fetais maiores. Em outras situações em que se verificam sofrimento fetal e/ou risco materno, o término da gravidez é a melhor conduta e a terapia tocolítica está contra-indicada (Correa, 1987; Neme & col., 1988).

Além disso, as drogas tocolíticas conhecidas atualmente tem importantes efeitos colaterais para a mãe e para o feto (Huddleston, 1982; Papiernick, 1984 b; Stubblefield, 1984 b; Fuchs & Fuchs, 1984; Main & col., 1985; Gonik & Creasy, 1986; Niebyl & Bessinger, 1989).

O índice de falha da terapia tocolítica é outro fator limitante do seu emprego. Este pode ser elevado mesmo em gestantes que iniciaram precocemente a tocólise (Main & col., 1985).

Não obstante o uso amplamente difundido das drogas tocolíticas, elas não contribuem com um impacto significativo na redução da incidência de prematuridade. Segundo Zlatnik (1972), o máximo de benefício que se pode esperar do emprego dos agentes tocolíticos é uma redução de 15% a 20% nos nascimentos prematuros.

Chama atenção um estudo que revisa a assistência ao parto em Dublin, Irlanda (Boylan & O'Driscoll, 1983), no período de quinze anos, no qual não se utilizou agentes tocolíticos. Observou-se uma queda na mortalidade perinatal de 46 para 16 por mil nascidos vivos e de 10 para 3 por mil nesta taxa relativa aos partos prematuros espontâneos. Os autores atribuem estes progressos primariamente à queda na incidência de partos prematuros e em menor grau de importância à melhoria na assistência neonatal. Concluem que o entusiasmo com os tocolíticos precisa ser analisado com cuidado antes de serem apontados como redutores das taxas de partos prematuros e de mortalidade perinatal.

A cerclagem, proposta inicialmente por Shirodkar em 1955 para tratamento de incompetência cervical, suscitou a idéia de ser utilizada na profilaxia de parto prematuro (Lazar & col., 1984). Apesar de ter benefícios referidos em alguns estudos (Rush & col., 1984), esta intervenção não tem recebido confirmação de vantagens em ensaios clínicos controlados quando a causa de prematuridade não está claramente associada à incompetência istmo-cervical.

Lazar & col. (1984), em ensaio controlado multicêntrico, relata maiores tempo de hospitalização e necessidade de tocólise entre as grávidas de moderado risco para parto prematuro, que foram cercladas, em comparação com as não cercladas. Além disto, as cercladas fizeram mais cesáreas e tiveram mais prematuros, embora a diferença não tenha sido significativa.

Rush & col. (1984), em ensaio randomizado com grávidas de alto risco para parto prematuro (com antecedentes de aborto tardio ou de parto prematuro), relatam que a cerclagem não prolongou a duração da gestação nem melhorou a sobrevida do recém-nascido.

A pouca eficiência da intervenção sobre o trabalho de parto prematuro instalado, culminando em nascimento de crianças que inspiram cuidados neonatais especiais (Brown & Epstein, 1984), resulta no surgimento de um problema imediato que é o custo da assistência a esses recém-nascidos.

A crescente sobrevida de recém-nascidos prematuros tem implicado cada vez mais em aumento no tempo de permanência hospitalar e na quantidade de leitos neonatais requeridos (Simpson & Walker, 1981).

As complicações próprias do recém-nascido prematuro exigem para a sua sobrevida uma estrutura assistencial que deve incluir Unidade de Terapia Intensiva (UTI), equipe multidisciplinar especializada, apoio de laboratório e

equipamentos sofisticados e adaptados para exames especializados (Cashore & Stern, 1984).

Os péssimos resultados obtidos no tratamento neonatal superintensivo de crianças com peso inferior a 1.000 g, apesar dos recursos empregados, levou o Serviço de Neonatologia da Unicamp a adotar, por período crítico, uma conduta de não instalar assistência ventilatória nesse grupo (Brenelli, 1989).

Na França, em 1971, uma análise da relação custo-benefício contribuiu para a implementação de um programa preventivo pelo governo. O estudo mostrou que se a aplicação do programa preventivo reduzisse as transferências de recém-nascidos para UTIs neonatais, pela diminuição de partos prematuros, haveria um benefício em todos os aspectos. Este estudo considerou não apenas o custo imediato da assistência, mas também o custo global social das sequelas a longo prazo, retardo mental e doenças neurológicas relacionadas a eventos perinatais (Papiernick & col, 1985-a e b).

Bragonier & col. (1984) estudaram um projeto orçamentário que acrescenta à rotina de assistência ao parto e ao neonato um programa de prevenção de parto prematuro durante o pré-natal. Demonstraram que a adição de medidas preventivas pode produzir uma economia de US\$ 1.127.500,00 por 1.000 gestações, quando se aplicam tais medidas.

De acordo com a posição da maioria dos autores e do exposto acima, boa parte dos esforços para a melhoria do

problema do parto prematuro devem ser concentrados para promover a sua prevenção (Johnson & Dubin, 1980).

Vários métodos para prevenir o parto prematuro têm sido propostos. Foram estudadas monitorização ambulatorial e domiciliar das contrações uterinas prematuras (Katz & col., 1986; Morrison & col., 1987), uso profilático de drogas tocolíticas como por exemplo a progesterona (Yemini & col., 1985; Fuchs & Fuchs, 1984; Johnson & col., 1979), autopercepção da atividade uterina (Newman & col. (1988), auto-exame do colo uterino, Goodlin, 1985 e ultrassonografia para diagnóstico de incompetência cervical (Varma & col., 1982). No entanto, todos estes métodos mostraram-se de aplicação limitada.

Papiernick & col (1985 a e b) relatou que a implementação de medidas preventivas reduziram a incidência de partos prematuros. Estas incluíram educação das grávidas e do corpo clínico para identificação de hábitos que predispõem o desencadeamento de contrações e de sinais clínicos precoces como amadurecimento cervical. Referiu que a incidência de partos prematuros entre 1971 e 1974 que era de 5,4%, passou para 4,0% entre 1975 e 1978, caindo para 3,8% entre 1979 e 1982.

Segundo Bragonier & col. (1984), Eastman foi o primeiro nos Estados Unidos a sugerir que somente quando os fatores causais da prematuridade estiverem claramente entendidos, medidas preventivas inteligentes poderão ser tomadas. Eastman analisou cuidadosamente os partos

prematturos simples e espontâneos assistidos no período de vinte anos no Hospital John Hopkins e observou que 74% deles ocorreram sem nenhum fator causal identificável.

Esse autor refere que as intervenções preventivas para parto prematturo, à nível de fatores sociais têm sido preteridas em favor de tecnologias terapêuticas. Entretanto, os pesquisadores estão cada vez mais convencidos de que a melhoria dos resultados perinatais depende da identificação precoce de pacientes em risco para parto prematturo.

Segundo Papiernick (1984), o primeiro passo para prevenção é definir uma população de risco. O desconhecimento da etiologia do parto prematturo torna os métodos de prevenção ineficientes (Morrisom, 1987).

Se a intimidade dos mecanismos bioquímicos e neuro-hormonais do parto normal a termo permanece ainda desconhecida (Huddleston, 1982), o conhecimento da etiopatogenia do parto prematturo é ainda mais escasso (Garfield, 1984). Além de não se conhecer como as contrações uterinas e outros fenômenos do trabalho de parto se iniciam, não se sabe com certeza quais fatores determinam o desencadeamento do trabalho de parto antes do termo (Fuchs & Fuchs, 1984).

Uma hipótese de importância didática para o entendimento da etiopatogenia do parto prematturo é descrita por Bragonier & col. (1984). Estes autores elaboraram um diagrama complexo que associa diversos fatores de risco com uma provável fisiopatologia que envolve alterações

bioquímicas, teciduais e neuro-hormonais, culminando no desencadeamento das contrações uterinas prematuras.

Block & col. (1984), baseados em indícios de que as concentrações de estradiol e progesterona são diferentes entre as mulheres que parem a termo e prematuramente, avaliaram se as mensurações destes esteróides contribuiriam para a previsão de parto prematuro. Concluíram que tais medidas não melhoram a predição do risco de parto prematuro.

Vários autores (Rush & col., 1976; Hibbard, 1987; Johnson & Dubin, 1980) concordam que a maioria dos casos de partos prematuros ocorrem sem que nenhum fator causal seja identificado.

Kramer (1987) afirma que predomina em países desenvolvidos ou não uma larga faixa de desconhecimento da etiologia de parto prematuro. Conclui que isto se deve à defasagem de pesquisas sobre a duração da gestação em comparação com crescimento intra-uterino.

O parto prematuro é referido como doença de etiologia multifatorial (Stubblefield, 1984-a). Chamberlain (1984), refere que ele pode acontecer sob três circunstâncias básicas:

1. Pode ocorrer por indução ou interrupção médica justificada por diversas condições mórbidas maternas e/ou fetais, ou não justificadas por iatrogenia.

Entre as condições mórbidas que justificam a interrupção, destacam-se estados hipertensivos, diabetes, síndromes hemorrágicas, cirurgia durante a gravidez, doença

hemolítica perinatal e outras que também podem levar ao sofrimento fetal. A iatrogenia associa-se a erros de avaliação da idade gestacional e a condutas intempestivas.

2. Condições associadas a desencadeamento de contrações uterinas espontaneamente, destacando-se, entre estas, a infecção (Minkof, 1983), a gravidez múltipla, a ruptura prematura das membranas e as anomalias uterinas congênitas.

3. Quando o trabalho de parto se instala espontaneamente e evolui sem que nenhuma das condições anteriormente citadas ou outras não citadas sejam identificadas com segurança. Acredita-se que quase a metade dos partos prematuros ocorrem nestas circunstâncias (Rush & col., 1976).

Entre estes três "tipos básicos" de parto prematuro, o terceiro é o mais relevante, porque engloba a maioria dos partos. Além disso, segundo Rush & col. (1976), a mortalidade neonatal precoce é três vezes maior neste grupo em comparação com os demais e ainda pelo conhecimento escasso de etiopatogenia nestes casos. Entretanto, os demais tipos não podem ser subestimados: o parto prematuro induzido ou terapêutico (30% dos casos, segundo Main & col., 1985), porque representa primariamente uma consequência da assistência obstétrica, o parto prematuro que ocorre devido a causas conhecidas, porque inclui alguns fatores determinantes, especialmente imutáveis ou imprevisíveis.

A maioria dos estudos sobre a etiopatogenia do parto prematuro tem como objetivo a avaliação da associação, direta ou não, de diversas variáveis maternas e fetais com a sua ocorrência (Berkowitz, 1981; Fedrick & Anderson, 1976). Estas variáveis podem ser clínicas, biológicas, sócio-econômicas, ambientais ou de outra natureza.

Assim sendo, na literatura há uma grande quantidade de variáveis que são apontadas como fatores de risco, ou como tendo maior ou menor associação ao parto prematuro (Papiernick & Kaminski, 1974; Creasy & col., 1980; Main & col., 1985).

A forma de estudo destes fatores de risco varia entre os autores. Boa parte deles classificam as variáveis como associadas e não-associadas (Stubblefield, 1984-a). Papiernick (1984a) divide as variáveis em clínicas e sociais, enquanto Bragonier & col. (1984) as classifica em materno-fetais e materno-ambientais.

No Brasil, Correa (1987) divide os fatores pre-disponentes em características físicas e hábitos da gestantes, antecedentes obstétricos e ginecológicos, problemas inerentes à gestação e fatores iatrogênicos. Neme & col. (1988) e Nestarez & col. (1983) listam uma série de intercorrências clínicas e obstétricas, apontando-as como fatores causais de parto prematuro.

Em alguns estudos avalia-se a associação de pequenos grupos de variáveis (Yu & col., 1982; Kristal & Rush,

1986) ou de uma única variável que pode representar um conjunto de outras (Newton & col., 1973).

Mamele & col. (1983) dão grande importância ao estudo dos fatores de risco, por considerar que as condutas médicas atingiram o seu limite de atuação. Estudaram diversos fatores médicos e ocupacionais, concluindo, através de análise de regressão múltipla, que fadiga, antecedente de prematuro e paridade foram os únicos fatores de risco importantes e significativos .

Kramer (1987), em extensa revisão da literatura, enumerou um total de 43 fatores potencialmente determinantes do crescimento intra-uterino e da duração da gestação. Selecionou sete fatores como sendo causa direta ou não de diminuição da duração da gestação: peso pré-gravídico, antecedente de parto prematuro, antecedente de aborto, uso de dietil-estil-bestrol, tabagismo, idade materna e nível sócio-econômico.

Kitzmilller (1984) sugere em alguns casos uma sequência de eventos que são também fatores de risco no desencadeamento do parto prematuro: "ameaça de parto prematuro - corticoterapia - infecção - ruptura prematura de membranas - parto prematuro".

Correa (1987) descreveu características da mulher de alto risco para parto prematuro. Segundo este autor registra-se que o parto prematuro é mais comum na primigesta muito jovem ou idosa, nas pacientes de raça negra, nas solteiras, nas tabagistas, nas etilistas, nas de vida sexual

intensa, nas portadoras de infecções genitais e naquelas de condições sócio-econômicas mais baixas.

Goujard & col., 1974; Creasy & col., 1980; Fedrick, 1976) entre outros autores, criaram escores ou sistemas para identificação de mulheres em risco para parto prematuro.

Guzick & col. & (1984), avaliando a utilidade de modelos multivariados em prever partos prematuros, concluíram que seu valor é limitado, apesar de auxiliar na observação individual das pacientes.

Herron & col. (1982), avaliando programa de prevenção de parto prematuro que inclui escore de risco, observaram redução de 6,75% para 2,4% na prevalência.

Algumas variáveis como antecedentes de partos prematuros, estresse psico-social, infecção, ruptura prematura de membranas, gemelaridade, distúrbios hipertensivos, baixo peso pré-gravídico e baixo nível sócio-econômico figuram constantemente nas listas de fatores associados a partos prematuros na maioria dos estudos. Outras, como idade materna, estado civil, intervalo interpartal, abortos, tabagismo, tipo de trabalho, raça, doenças maternas, escolaridade, são motivo de controvérsias, quando estudadas suas associações com parto prematuro.

Muitas variáveis são citadas vagamente na literatura: volume cardíaco, coito, estatura, tipo de sangue, ilegitimidade, fatores climáticos, infertilidade, anemia, polidrâmnio.

No entanto, como destacou Papiernick (1984-a), há uma falta de acordo nos achados de fatores associados à ocorrência de parto prematuro. Segundo ele, isto se deve a abordagens metodológicas diversas entre os pesquisadores e a particularidades nas condições locais onde se realizam os estudos.

Este aspecto da etiopatogenia multifatorial e pouco conhecida do parto prematuro, aliada a sua importância do ponto de vista sanitário, justificam a posição de alguns experts no assunto ao apontá-la como prioridade em pesquisa (Rush & col., 1976; Papiernick, 1984-a; Kramer, 1987).

Contribuições ao conhecimento de associações de variáveis de diferentes tipos com a ocorrência de parto prematuro justificam-se pelo escasso conhecimento de sua etiologia. A possibilidade de estudos com esses objetivos podem orientar medidas preventivas em países como o Brasil, não somente os justifica, mas enfatizam a necessidade de sua realização.

As altas taxas de morbidade a curto e a longo prazo, e de mortalidade neonatal dos recém-nascidos prematuros, encontram nessas medidas a melhor forma de abordagem do problema. No Brasil, onde a assistência neonatal de alto custo é inviável para a maioria da população, a prevenção se impõe como medida mais adequada e coerente.

Assim sendo, o presente trabalho propõe-se a contribuir para o conhecimento da associação de algumas

variáveis com a ocorrência de parto prematuro, que posteriormente poderá ser útil a sua própria prevenção.

2. OBJETIVOS

2. OBJETIVOS :

2.1. GERAIS :

Estudar a associação de características (variáveis) materno-fetais sobre a ocorrência de parto prematuro numa amostra brasileira.

2.2. ESPECÍFICOS :

. Identificar entre estas variáveis as de maior associação com a ocorrência de partos prematuros;

. Quantificar a associação de variáveis pré-gestacionais e a ocorrência de partos prematuros;

. Quantificar a associação de variáveis gestacionais e a ocorrência de partos prematuros;

. Identificar dentre estas variáveis as que são imutáveis e as passíveis de modificação que, por meio de atuação médica, possam ter sua possível associação com a ocorrência de partos prematuros atenuada.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. MATERIAL

A amostra estudada consiste de 5689 partos consecutivos atendidos na Maternidade do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, no período compreendido entre os anos de 1982 e 1988.

3.2. MÉTODO

3.2.1. COLETA DOS DADOS :

Os dados foram obtidos de um banco de dados existente no Centro de Processamento de Dados do Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher (CPD/CAISM). Este banco de dados foi criado (Sabatino, 1988) através de um sistema composto de recursos informatizados que consiste de:

- Ficha Obstétrica com 83 (oitenta e três) variáveis materno-feto-neonatais pré-codificadas (anexo 1);
- Manual Instrutivo, onde estão contidos os parâmetros de definição e uniformização de cada uma das variáveis presentes na Ficha Obstétrica, publicado internamente no Departamento de Tocoginecologia no ano de 1978;
- Softwares aplicativos ("EDADOS" e "DBASE") para criar e analisar um banco de dados relativo aos partos atendidos no Serviço e para criar sistemas de controle de

qualidade dos dados (testes de limpeza, consistência e correção automática dos erros). Para criação e manuseio de um arquivo composto exclusivamente de casos incluídos no estudo (conforme descrito no item B do presente capítulo), foi utilizado o "SAS" (Statistical Analysis System) e o SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

As Fichas Obstétricas são preenchidas para todas as parturientes assistidas na Maternidade do Departamento.

Este preenchimento é feito pelos Internos de quinto ano de graduação, orientados e supervisionados pelos Médicos Residentes do Departamento, que o fazem à medida em que os eventos próprios do parto vão ocorrendo (admissão, trabalho de parto, parto, resultados neonatais, puerpério e alta hospitalar). Em seguida são revisadas e corrigidas pelos docentes e assistentes e enviadas ao CPD do CAISM, aonde são processadas para a formação e utilização do banco de dados.

3.2.2. SELEÇÃO DA AMOSTRA :

No presente trabalho foram incluídos todos os casos de partos únicos, de fetos vivos, atendidos no período compreendido entre os anos de 1982 a 1988. Foram incluídos somente os partos que apresentaram uma duração da gestação maior ou igual a 28 semanas e menor ou igual a 41 semanas, avaliada pelo método de Capurro (Capurro, 1973).

Foram excluídos do estudo todos os casos de gestações múltiplas, os casos de natimortos, os casos registrados fora do período compreendido entre os anos de 1982 a 1988 e os casos com idade gestacional inferior a 28 semanas ou superior a 41 semanas.

3.2.3 DEFINIÇÃO DOS GRUPOS DE ESTUDO :

A amostra foi dividida em dois grupos, conforme a duração da gestação:

Grupo Partos Prematuros : partos que ocorreram entre 28 semanas completas e 36 semanas e 6 dias de idade gestacional;

Grupo Partos a termo : partos que ocorreram entre 37 semanas completas e 41 semanas e 6 dias de idade gestacional.

3.2.4 DIAGNÓSTICO DA IDADE GESTACIONAL:

Utilizou-se o Método de Capurro (Capurro, 1973), um método baseado no exame clínico do recém-nascido para diagnosticar a idade gestacional e para agrupamento dos partos. Este procedimento baseia-se em cinco parâmetros somatoneurológicos do neonato (anexo 2) e é realizado pelo Médico Residente do setor de Neonatologia, sob orientação do corpo docente.

3.2.5 SELEÇÃO DAS VARIÁVEIS :

Para inclusão de uma variável no estudo, estabeleceu-se que ela deveria apresentar pelo menos três das seguintes características:

A) Ter importância reconhecida na associação com a ocorrência de parto prematuro;

B) Ter importância controversa na associação com a ocorrência de parto prematuro;

C) Ser representativa de :

c1) Evento desfavorável ocorrido na intercorrência da gravidez;

c2) Evento desfavorável referido nos antecedentes clínicos ou obstétricos da gestante;

c3) Característica biológica ou física da mãe ou do feto;

c4) Característica sócio-econômica, e de hábito da gestante;

D) Existir na Ficha Obstétrica Pré-codificada.

3.2.6. CLASSIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Variável dependente :

Idade Gestacional : Trata-se do tempo de permanência intra-uterina do concepto em semanas de gestação completas.

Variáveis independentes :

Seguindo os critérios descritos no item 3.2.5, foi possível selecionar vinte e uma variáveis independentes com a seguinte classificação: Dez variáveis denominadas "Pré-gestacionais" e onze variáveis denominadas "Gestacionais".

Variáveis pré-gestacionais:

Estado Civil : trata-se do tipo de relacionamento que a gestante mantém com o sexo oposto:

Solteira - é a mulher que nunca esteve casada legalmente, nem vivendo em união estável com um homem, e que não vive com um companheiro.

Casada - é a mulher que está legalmente unida a um homem e que vive com ele.

Amasiada - é a mulher que vive em união estável com um homem que não é legalmente seu esposo, ou a mulher que está legalmente casada com um homem mas vive em união estável com outro.

Desquitada - é a mulher que estava unida por matrimônio legal ou era amasiada e que não vive mais com seu companheiro. Pode ser divorciada ou separada.

Viúva - é a mulher cujo marido ou companheiro faleceu e que não está amasiada.

Esta variável foi estudada em três classes, conforme as mulheres fossem casadas e amasiadas, solteiras e desquitadas ou viúvas.

Escolaridade : Refere-se aos anos completos de escola que as gestantes frequentaram com aprovação, até o momento da admissão para o parto.

Esta variável foi reagrupada em quatro classes, conforme a frequência escolar das gestantes, com aprovação, tenha sido zero, de 1 a 4 anos, 5 a 9 e 10 anos ou mais;

Idade Materna : Idade da gestante em anos até o momento de admissão para o parto.

Esta variável foi reagrupada em quatro classes, conforme as gestantes estivessem nas faixas etárias de 19 anos ou menos, de 20 a 29 anos, de 30 a 34 anos e de 35 anos ou mais;

Paridade : Refere-se ao número de partos, vaginais ou cesarianos, de fetos vivos ou mortos que a gestante teve anteriormente.

Esta variável foi reagrupada em três classes, conforme o número de partos anteriores, vaginais ou cesarianos, de fetos vivos ou mortos, fosse zero, de 1 a 3 ou de 4 ou mais;

Intervalo interpartal : Refere-se ao número de meses que transcorreram entre a data do último parto e a data do parto atual.

Estudou-se esta variável conforme o número de meses que separa o final do ciclo gestatório anterior do atual, reagrupando-a em três classes : 12 meses ou menos, de 13 a 24 meses e de 25 ou mais meses;

Peso materno habitual : Refere-se ao peso aproximado em kg da gestante antes de engravidar.

Estudou-se esta variável de duas formas : dividindo as pacientes em três faixas de peso (de 49 Kg ou menos, de 50 a 69 Kg e de 70 Kg ou mais) e considerando-a variável quantitativa contínua, calculando média, desvio-padrão e variância de peso habitual nos dois grupos estudados;

Altura Materna : Refere-se à altura, em centímetros, da gestante descalça.

Estudou-se esta variável de duas formas: dividindo as gestantes em três classes de altura (até 145 centímetros, de 146 a 165 centímetros e superior a 166 centímetros) e considerando-a variável quantitativa contínua, calculando média, desvio-padrão e variância nos dois grupos estudados;

Antecedentes de Abortos : Gestantes com ou sem abortamento(s) anterior(es);

Antecedentes de Partos Prematuros : Gestantes com ou sem antecedentes de parto(s) prematuro(s);

Antecedentes de Natimortos : Gestantes com ou sem natimortos anteriores;

Variáveis gestacionais :

Infecção : Gestantes com ou sem doenças infecciosas durante a gravidez. Dentro do grupo de gestantes com infecção foram incluídas aquelas que tiveram infecções como toxoplasmose, tuberculose, infecções urinárias, gonorréia, virose, estafilococcia, estreptococcia, sífilis e outras não especificadas;

Diabetes : Gestantes com ou sem diabetes durante a gravidez. Dentro do grupo de gestantes "com diabetes", foram incluídas todas as gestantes diabéticas independentemente da classificação ou gravidade da doença.

Hipertensão : Gestantes com ou sem hipertensão durante a gravidez. Dentro do grupo de gestantes com hipertensão estão incluídas gestantes com doença hipertensiva específica da gravidez, outros distúrbios hipertensivos crônicos ou a associação deles;

Cirurgia : Gestantes com ou sem intervenção cirúrgica durante a gravidez. Dentro do grupo de gestantes com cirurgia estão incluídas mulheres submetidas a cerclagem, ressecção de condiloma, conização, amputação de colo, apendicectomia, cirurgia mamária e outras cirurgias não descritas acima.

Hemorragia : Gestantes com ou sem sangramento durante a gravidez. Dentro do grupo de gestantes com hemorragia estão incluídas hemorragias de 1º e 2º trimestre, placenta prévia, desprendimento prematuro da placenta, rutura uterina, lesões de partes moles, sem diagnóstico e hemorragias de outras causas;

Ruptura Prematura das Membranas : Gestantes -com ou sem ruptura espontânea prematura das membranas ovulares;

Tabagismo : Considerou-se fumantes as gestantes que fumaram durante ou antes da gravidez, e não-fumantes as que não fumaram;

Número de Consultas Pré-Natais : Refere-se ao número de consultas médicas que a gestante compareceu desde o início da gravidez até o seu final. Estudou-se esta variável em duas classes, conforme as gestantes tivessem comparecido de 1 a 4 consultas, ou de 5 a 8 consultas;

Pré-natal : Refere-se à realização ou não de acompanhamento pré-natal.

As gestantes foram divididas em duas classes, conforme elas tivessem feito pelo menos uma consulta pré-natal e as que não fizeram nenhuma consulta.

Sexo do Recém-nascido : Sexo dos recém-nascidos entre os Partos a Termo e entre os Partos Prematuros;

Malformações Congênicas : Gestantes com ou sem conceptos malformados. Entre as malformações congênicas estão acrania, anencefalia, hidrocefalia, meningocele, cardiopatia, mongolismo, onfalocele e lábio leporino;

3.2.7. ANÁLISE ESTATÍSTICA:

Para as variáveis qualitativas ou reagrupadas desta forma utilizou-se o teste do qui-quadrado, para testar a significância das diferenças encontradas.

Para as variáveis quantitativas contínuas calculou-se média, variância e desvio-padrão de cada grupo e aplicou-se o teste "t" de Student para avaliar a significância estatística das diferenças encontradas.

Em uma segunda etapa, todas as variáveis serão submetidas a um estudo em conjunto, por meio de uma análise de regressão logística que possibilitará uma avaliação real da

influência destas variáveis na ocorrência de partos prematuros na amostra em estudo.

O nível de significância (P) foi previamente fixado em 5%. Portanto, quando "P" for superior a este valor a diferença não será estatisticamente significativa e não o apresentaremos na redação, referindo-nos ao "P" como "ns".

4. RESULTADOS

4. RESULTADOS

Na amostra estudada de 5.689 casos encontramos 391 partos prematuros (6,9%) e 5.298 partos a termo (93,1%). O estudo individual das variáveis suspeitas de estar correlacionadas com a ocorrência de parto prematuro, revelou-nos os seguintes resultados:

4.1. VARIÁVEIS PRÉ-GESTACIONAIS

ESTADO CIVIL (Tabela I):

A porcentagem de partos prematuros foi maior no grupo de mulheres desquitadas e viúvas em comparação com os demais grupos, embora o número de casos nesse grupo seja relativamente menor. As casadas/amasiadas tiveram uma porcentagem ligeiramente maior de partos prematuros que as solteiras. A análise pelo teste do qui-quadrado não evidenciou significância estatística nestas diferenças.

TABELA I: Distribuição percentual das mulheres segundo tipo de parto e estado civil.

	ESTADO CIVIL		
	solteira	cas./amas.	desq./viúv.
Prematuro	5,6	6,9	10,0
Termo	94,4	93,1	90,0
(total)	(1.037)	(4.511)	(100)

X² = 4,1; NS.

ESCOLARIDADE (Tabela II):

A maior parte dos casos concentrou-se nos grupos com 1-4 e 5-9 anos de escolaridade, que têm pequenas diferenças entre si em termos de porcentagem de partos prematuros. Esta porcentagem foi tanto menor quanto maior o tempo de escolaridade, sendo quase duas vezes maior nas mulheres sem educação em comparação com as que tem mais de dez anos de escolaridade. Entretanto, as diferenças encontradas não foram estatisticamente significativas.

TABELA II: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e escolaridade em anos completados com aprovação.

	ESCOLARIDADE			
	zero	1-4	5-9	>= 10
Prematuro	8,6	6,8	6,3	4,4
Termo	91,4	93,2	93,7	95,6
(total)	(395)	(2.535)	(1.627)	(412)

X² = 6,3

NS

IDADE MATERNA (Tabela III):

A faixa etária de mulheres que apresentou maior porcentagem de partos prematuros foi aquela com idade igual ou superior a 35 anos. Nas demais faixas etárias as porcentagens de partos prematuros foram praticamente iguais com discreto aumento diretamente proporcional ao aumento da idade materna. A análise destas diferenças revelou que há significância estatística ($P < 0,02$).

TABELA III: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e idade da mãe.

	IDADE			
	$\leq 19a$	20-29a	30-34a	$\geq 35a$
Prematuro	6,2	6,5	6,7	9,9
Termo	93,8	93,5	93,3	90,1
(total)	(1.122)	(3.095)	(861)	(605)

$X^2 = 10,4$

$P < 0,02$

PARIDADE (Tabela IV):

As porcentagens de partos prematuros foram praticamente iguais nos três intervalos de classe de paridade. Observou-se um aumento infimo desta porcentagem que acompanha o aumento da paridade. Entretanto, não se evidenciou significância estatística nestas diferenças.

TABELA IV: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e paridade.

	PARIDADE		
	zero	1 a 3	4 ou +
Prematuro	6,7	6,8	7,3
Termo	93,3	93,2	92,7
(total)	(1.902)	(2.807)	(976)

X² = 0,3
NS

INTERVALO INTERPARTAL (Tabela V):

A porcentagem de partos prematuros foi maior entre as mulheres que tiveram intervalo interpartal menor ou igual a 12 meses, sendo quase duas vezes maior em comparação com as que tiveram de 13 a 24 meses de intervalo e quase três vezes maior em comparação com as que tiveram intervalo interpartal de 25 meses ou mais. A avaliação destas diferenças evidenciou significância estatística ($P < 0,0002$).

TABELA V: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e intervalo interpartal em meses.

	INTERVALOS		
	≤ 12	13 a 24	≥ 25
Prematuro	13,3	7,1	5,4
Termo	86,7	92,9	94,6
(total)	(180)	(1.077)	(2.297)

$X^2 = 21$
 $P < 0,0002$

PESO HABITUAL (Tabela VI):

A porcentagem de partos prematuros foi mais de uma vez e meia maior entre as gestantes com peso habitual abaixo de 50 quilogramas em comparação com as demais categorias (entre 50 e 69 kg e maior ou igual a 70 kg), que tiveram porcentagens de partos prematuros praticamente iguais. A comparação das porcentagens revelou significância estatística entre os três intervalos ($P < 0,0002$).

A média de peso habitual entre as mães que tiveram partos prematuros foi de 52,4 kg e entre as que tiveram partos a termo foi de 54,3 kg. A análise pelo teste T de Student evidenciou significância estatística.

TABELA VI: Distribuição percentual das mulheres segundo tipo de parto e peso materno pré-gravídico em Kilogramas.

	PESO		
	≤ 49	50 a 69	≥ 70
Prematuro	8,4	5,2	5,5
Termo	92,3	94,6	95,2
(total)	(1.567)	(3.005)	(364)

$X^2 = 17,7$
 $P < 0,0002$

ALTURA MATERNA (Tabela VII):

A porcentagem de partos prematuros foi ligeiramente maior entre as gestantes com altura entre 146 e 165 centímetros em comparação com as que tinham 145 cm ou menos e com as que tinham 166 cm ou mais de estatura. Estas últimas tiveram a menor porcentagem de partos prematuros em relação às demais. No entanto não se evidenciou significância estatística nestas diferenças.

A média de altura entre as mães que tiveram partos prematuros foi de 155,1 cm e entre as que tiveram partos a termo, de 155,6 cm. A análise pelo teste T de Student não evidenciou significância estatística.

TABELA VII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e altura materna em centímetros.

	ALTURA		
	<=145	146 a 165	>=166
Prematuro	5,8	6,1	5,5
Termo	94,2	93,9	94,5
(total)	(240)	(4.666)	(274)

$X^2 = 0,2$

NS

ANTECEDENTES DE ABORTOS (Tabela VIII):

A porcentagem de partos prematuros foi quase uma vez e meia superior entre as gestantes com antecedentes de abortos. Esta diferença foi estatisticamente significativa ($P < 0,0001$).

TABELA VIII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de abortos anteriores.

	ABORTOS ANTERIORES	
	com	sem
Prematuro	9,2	6,2
Termo	90,8	93,8
(total)	(1.192)	(4.490)

$X^2 = 13,2$
 $P < 0,0001$

ANTECEDENTES DE PARTO PREMATURO (Tabela IX):

A porcentagem de partos prematuros foi mais de duas vezes e meia maior nas gestantes com antecedentes de partos prematuros que naquelas sem antecedentes. A comparação destas porcentagens evidenciou significância estatística ($P < 0,0001$).

TABELA IX: Distribuição percentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de partos prematuros anteriores.

	PREMATUROS ANTERIORES	
	COM	SEM
Prematuro	14,9	6,2
Termo	85,1	93,8
(total)	(201)	(3.453)

$X^2 = 23,0$
 $P < 0,0001$

ANTECEDENTES DE NATIMORTOS (tabela X):

A porcentagem de partos prematuros foi um pouco maior nas gestantes com natimorto anterior em comparação com as que nunca tiveram natimortos. No entanto, a análise desta diferença não evidenciou significância estatística.

TABELA X: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de natimortos anteriores.

	NATIMORTOS ANTERIORES	
	com	sem
Prematuro	8,6	6,8
Termo	91,4	93,2
(total)	(314)	(3.450)

X² = 1,5
NS

Resumimos os resultados da análise individual da associação das variáveis pré-gestacionais com a ocorrência de partos prematuros na tabela XXII. Nesta tabela as variáveis foram listadas em ordem crescente de importância de associação segundo o valor do teste de qui-quadrado.

TABELA XXII: Resumo dos resultados dos testes de significância das variáveis pré-gestacionais.

VARIÁVEIS	X ²	P<
Antecedentes de partos prematuros	23,0	0,0001
Intervalo interpartal (<=12 meses)	21,0	0,0002
Peso pré-gravídico (49 kg ou -)	17,7	0,0002
Antecedentes de abortos	13,2	0,0004
Idade (35 anos ou +)	10,4	0,02
Escolaridade (zero)	6,3	N.S.
Estado civil (desq./viuv.)	4,1	N.S.
Antecedentes de natimortos	1,5	N.S.
Paridade (4 ou +)	0,3	N.S.
Altura materna (146 a 165 cm)	0,2	N.S.

4.2.VARIÁVEIS GESTACIONAIS

INFECÇÃO (Tabela XI):

A porcentagem de partos prematuros foi mais de uma vez e meia maior entre as mulheres que tiveram infecção durante a gravidez, comparando-se com as que não tiveram. A análise mostrou diferenças estatisticamente significativas ($P < 0,002$).

TABELA XI: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de infecção durante a gravidez.

	INFECÇÃO	
	com	sem
Prematuro	10,9	6,5
Termo	89,1	93,5
(total)	(348)	(5.276)

$X^2 = 10,0$
 $P < 0,002$

DIABETES (Tabela XII):

A porcentagem de partos prematuros foi mais de uma vez e meia maior nas mulheres com diabetes durante a gravidez. Mesmo assim, as diferenças não foram estatisticamente significativas. No entanto, a proporção de mulheres grávidas com diabetes na amostra foi muito pequeno (1,1%).

TABELA XII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de diabetes durante a gravidez.

	DIABETES	
	com	sem
Prematuro	11,5	6,7
Termo	88,5	93,3
(total)	(61)	(5.565)

$X^2 = 2,2$

NS

HIPERTENSÃO (Tabela XIII):

A porcentagem de partos prematuros entre as mulheres com hipertensão durante a gravidez foi quase três vezes maior em comparação com as mulheres sem hipertensão. A análise evidenciou significância estatística na diferença encontrada ($P < 0,0001$).

TABELA XIII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de hipertensão.

	HIPERTENSÃO	
	com	sem
Prematuro	15,7	5,6
Termo	84,3	94,4
(total)	(667)	(4.968)

$X^2 = 95,0$
 $P < 0,0001$

CIRURGIA (Tabela XIV):

A porcentagem de partos prematuros entre as mulheres que foram submetidas à cirurgia durante a gravidez foi quase três vezes maior em comparação com as que não foram, observando-se diferenças significativas entre estas porcentagens ($P < 0,0007$). Cabe enfatizar que a proporção de mulheres grávidas operadas foi muito pequena na amostra estudada (menos de 1%).

TABELA XIV: Distribuição percentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de cirurgia durante a gravidez.

	CIRURGIA	
	com	sem
Prematuro	19,6	6,7
Termo	80,4	93,3
(total)	(46)	(5.601)

$X^2 = 11,8$
 $P < 0,0007$

HEMORRAGIA (Tabela XV):

A porcentagem de partos prematuros entre as mulheres que tiveram sangramento durante a gravidez foi mais de quatro vezes maior em comparação com as mulheres que não tiveram. Não obstante a pequena proporção de grávidas com hemorragia (menos de 3%), observaram-se diferenças significativas entre estas porcentagens ($P < 0,0001$).

TABELA XV: Distribuição porcentual segundo tipo de parto e ocorrência de hemorragia.

	HEMORRAGIA	
	com	sem
Prematuro	27,5	6,4
Termo	72,5	93,6
(total)	(120)	(5.519)

$X^2 = 81,7$
 $P < 0,0001$

RUPTURA PREMATURA DAS MEMBRANAS (Tabela XIV):

A porcentagem de partos prematuros entre as grávidas que tiveram ruptura prematura de membranas foi quase duas vezes maior em comparação com as que não tiveram. A comparação destas porcentagens evidenciou diferença estatisticamente significativa ($P < 0,0001$).

TABELA XIV: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de ruptura prematura de membranas (RPM) durante a gravidez.

	R P M	
	com	sem
Prematuro	11,3	6,2
Termo	88,7	93,8
(total)	(737)	(4.742)

$X^2 = 25,5$
 $P < 0,0001$

TABAGISMO (Tabela XVII):

As porcentagens de partos prematuros entre as gestantes que fumaram durante a gravidez e as que não fumaram foram quase iguais.

TABELA XVII: Distribuição percentual das mulheres segundo tipo de parto e hábito de fumar materno (tabagismo).

	TABAGISMO	
	sim	não
Prematuro	6,4	6,5
Termo	93,6	93,5
(total)	(1.215)	(3.927)

X² = 0,000

NS

PRÉ-NATAL (Tabela XVIII):

A porcentagem de partos prematuros foi maior entre as mulheres que não fizeram pré-natal em comparação com as que o fizeram. Apresentando-se estas diferenças estatisticamente significativas ($P < 0,01$).

TABELA XVIII: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e comparecimento ou não ao pré-natal.

	PRÉ - NATAL	
	fez	não fez
Prematuro	6,2	9,6
Termo	93,8	90,4
(total)	(4.410)	(397)

$X^2 = 6,2$
 $P < 0,01$

NÚMERO DE CONSULTAS (Tabela XIX):

A porcentagem de partos prematuros diminuiu consideravelmente ao aumentar o número de consultas pré-natais (1-4 versus 5-8), observando-se diferenças significativas entre estas porcentagens ($P < 0,0001$).

TABELA XIX: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e número de consultas pré-natais.

	NÚMERO DE CONSULTAS	
	1-4	5-8
Prematuro	9,5	4,9
Termo	90,5	95,1
(total)	(1.239)	(3.171)

$X^2 = 31,6$
 $P < 0,0001$

SEXO FETAL (Tabela XX):

A porcentagem de partos prematuros segundo o sexo do recém-nascido não apresentou variações estatisticamente significativas, observando-se porcentagens relativamente próximas entre recém-nascidos do sexo masculino e feminino.

TABELA XX: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e sexo fetal.

	SEXO FETAL	
	mas	fem
Prematuro	7,4	6,3
Termo	92,6	93,7
(total)	(2.939)	(2.750)

X² = 2,8

NS

MALFORMAÇÃO FETAL (Tabela XXI):

A porcentagem de partos prematuros foi quase três vezes maior nas gestações com malformação fetal em comparação com as que não a tiveram, observando-se diferenças significativas na comparação destas porcentagens. Cabe ressaltar que a proporção de fetos malformados na amostra foi pequena (2%), a análise pelo qui-quadrado evidenciou diferença estatística ($P < 0,0002$).

TABELA XXI: Distribuição porcentual das mulheres segundo tipo de parto e ocorrência de malformação fetal.

	MALFORMAÇÃO	
	com	sem
Prematuro	16,1	6,7
Termo	83,9	93,3
(total)	(118)	(5.488)

$X^2 = 16,2$
 $P < 0,0002$

Resumimos os resultados da análise individual da associação das variáveis gestacionais com a ocorrência de partos prematuros na tabela XXIII. Nesta tabela as variáveis foram listadas em ordem decrescente de importância de associação segundo o valor do teste de qui-quadrado.

TABELA XXIII: Resumo dos resultados dos testes de significância das variáveis gestacionais

VARIÁVEIS	X ²	P<
Hipertensão	95,0	0,0001
Hemorragia	81,7	0,0001
Nº de consultas (1 a 4)	37,9	0,0001
Rutura prematura de membranas	25,5	0,0001
Malformação fetal	16,2	0,0002
Cirurgia	11,8	0,0007
Infecção	10,0	0,002
Pré-natal	6,2	0,01
Sexo fetal (masculino)	2,8	N.S.
Diabetes	2,2	N.S.
Tabagismo	0,000	N.S.

4.3. RESULTADOS DA ANÁLISE CONJUNTA DAS VARIÁVEIS

Após o estudo individual das variáveis (análise univariada), cujos resultados foram expostos acima, foi aplicado o procedimento de regressão logística ao conjunto de todas as variáveis. Esta análise em conjunto (análise multivariada) tem a finalidade de encontrar os fatores associados com a ocorrência de parto prematuro, porém, levando em conta possíveis associações entre as variáveis independentes, ignoradas pela análise anterior.

Este procedimento nos forneceu, em ordem decrescente de importância (por grau de correlação), a associação das variáveis que foram selecionadas com a ocorrência de parto prematuro nesta amostra. A tabela 2.1 expressa estes resultados que chamamos de "modelo final".

TABELA 2.10: Modelo final que resume os resultados obtidos da análise de regressão logística.

VARIÁVEL	X ²	P<	R
HIPERTENSÃO	50,02	0,0001	0,206
NUMCONS	39,39	0,0001	-0,182
HEMORRAGIA	25,30	0,0001	0,143
RPM	21,57	0,0001	0,131
ANT. PREMAT.	9,67	0,0020	0,082
PESOHAB	7,83	0,0050	-0,072
PRENATAL	5,73	0,0200	0,057
MALFORMAÇÃO	4,07	0,0500	0,043

X² : Qui-quadrado; P< : Nível de significância;
R : Correlação da variável independente com a ocorrência de parto prematuro.

No anexo 3 estão descritos com detalhe todos os passos percorridos para se chegar a estes resultados finais.

5. DISCUSSÃO

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

5. DISCUSSÃO

A maturidade de um feto pressupõe o desenvolvimento funcional dos seus órgãos e sistemas que dependem do tempo ou da duração da gestação (Capurro, 1973). Por isto, a idade gestacional ou a duração da gestação tem um papel fundamental no amadurecimento fetal.

Uma limitação para estudos sobre parto prematuro é a dificuldade de se diagnosticar com precisão a idade gestacional (Milner & col., 1984).

Não se dispõe ainda de um método perfeito para este diagnóstico. A maioria deles são passíveis de erros ou têm alguma limitação de aplicabilidade.

A idade gestacional, que deveria ser medida a partir da nidificação, é estimada comumente através da data da última menstruação (DUM).

Para que a DUM seja confiável, a menstruação deve ter características normais, ser precedida de ciclos menstruais regulares, não tenha sido usado hormônios recentemente, a gestante não esteja em lactação e deve existir segurança na sua informação.

Assim sendo, este método pode levar a erros de informação em torno de 20 a 30% (Wenner & Young, 1974), podendo atingir a taxa de 90% em algumas populações (Belitzki & Pose, 1981).

Outros métodos que utilizam datas (do coito fecundante, da positividade do teste para gravidez, de ob-

servação de sinais clínicos gravídicos, de ausculta cardíaca fetal, e de percepção materna dos primeiros movimentos fetais) e a medida da altura uterina podem ser úteis para o diagnóstico de idade gestacional porém, estão sujeitos a erros consideráveis (Perkins, 1974)

Características do líquido amniótico (relação lecitina/esfingomielina, citologia, creatinina, bilirrubina e outras) podem ser utilizadas para diagnosticar maturidade.

Belitzki & Pose (1981), utilizando esses padrões do líquido amniótico e cálculos complexos, referem boa acuracidade no diagnóstico de idade gestacional.

Porém, o fato de a amniocentese ser um procedimento invasivo com risco para mãe e feto e a alta complexidade do método, restringem sua utilidade.

A ultrasonografia realizada precocemente no início da gravidez informa com pouco erro a idade gestacional (Robertson, 1979). Porém, não foi possível utilizá-la neste trabalho porque não existem condições materiais no Serviço para sua implementação na totalidade das gestantes. Além disso, tal conduta não faz parte da rotina por não trazer benefícios como redução na mortalidade e morbidade perinatais (Barini & col., 1989).

Segundo diversos autores (Dubowitz & col., 1970; Mallan, 1975; Parkin & col., 1976; Ballard & col., 1979; Robertson, 1979) e o próprio Capurro (1973) afirmam, o método de avaliação clínica da idade gestacional oferece uma margem de erro de mais ou menos uma semana.

Por estas evidências, optou-se por utilizar neste estudo o método de Capurro e, assim, poder identificar com menos erros e com maior número de casos o grupo de prematuros e o grupo de termo. Desta maneira teremos amostras mais representativas, permitindo uma melhor avaliação da associação das variáveis selecionadas com parto prematuro.

Sabe-se, pela literatura consultada, que o conjunto de variáveis selecionadas para este estudo não esgotam todas os possíveis fatores associados à ocorrência de parto prematuro. Porém, acredita-se que esse conjunto seja suficientemente representativo da etiologia multi-fatorial do problema.

Foram incluídas neste estudo variáveis pré-gestacionais e gestacionais que representam diversas características maternas (altura, peso habitual, idade, paridade, tabagismo e escolaridade), antecedentes maternos (de abortos, de partos prematuros, e antecedentes de natimortos), características do feto (sexo e malformação congênita), intercorrências gestacionais (diabetes, hipertensão, hemorragias, infecções e cirurgias) e características gerais (número de consultas, comparecimento ao pré-natal e intervalo interpartal).

Todas estas variáveis são citadas em estudos como tendo influência sobre a etiologia do parto prematuro. Entretanto, não existe unanimidade entre os autores sobre a

importância que cada uma delas tem na etiologia do parto prematuro (Papiernick & Kaminski, 1974; Kramer, 1987)).

O fato de algumas variáveis notoriamente importantes na etiologia do parto prematuro não terem sido incluídas no estudo deve-se principalmente a rigores metodológicos, que não comprometem a validade dos resultados.

Gestação múltipla, que é conhecida como causa importante de parto prematuro (Berkowitz, 1981), apresenta peculiaridades fisiológicas, como a ocorrência de sobredistensão uterina precoce, que reduz em média a duração da gestação (Newman & col., 1986). Este fato lhe confere características distintas de gravidez única, o que levou a optar pela exclusão das gestações múltiplas da amostra.

Optou-se por não estudar separadamente incompetência cervical porque além de estar representada na variável "cirurgia", ainda que de forma parcial, esta patologia inclui abortos de segundo trimestre, que não constituem objeto do presente estudo.

É importante enfatizar a evidente carga de influência sócio-econômica presente neste grupo de variáveis. Na amostra estudada certamente são grandes as influências sócio-econômicas, pois trata-se de uma amostra composta em sua maioria de gestantes com baixo nível sócio-econômico, que acorre a um serviço público basicamente pelo fato de ser um serviço gratuito porém, de boa qualidade.

Apesar de a região de Campinas apresentar índices de desenvolvimento tecnológico e industrial superior a maioria das demais regiões brasileiras, acredita-se que o rápido crescimento populacional da região, com altos índices de migração, não permite um crescimento social da maioria da população paralelamente ao crescimento tecnológico e industrial da região. Este fato impõe à amostra estudada, características que não diferem muito do restante da população brasileira.

Apesar de ser considerado o maior problema da Obstetrícia na atualidade, pela sua aparentemente irreduzível incidência e alta morbiletalidade de seus produtos, o parto prematuro é uma entidade que apresenta uma grande defasagem de pesquisa em todo o mundo.

Não existe concordância nos achados sobre fatores de risco para partos prematuros. Isto se deve a vários aspectos, como ausência de distinção entre crescimento intrauterino retardado e prematuridade, ausência de controle para variáveis confundidoras e utilização de análise estatística de poder insuficiente (Kramer, 1987).

Na primeira etapa deste estudo, analisamos a importância de cada variável com parto prematuro, individualmente. Nesta fase, obtivemos uma visão panorâmica do comportamento da dependência que o parto prematuro tem de cada uma das variáveis independentes.

Entretanto, este método de análise apresenta limitações na fidelidade dos resultados que fornece.

A principal limitação desta análise é que ela não leva em consideração uma possível interação que as variáveis independentes têm entre si. Esta interdependência certamente influencia os resultados de uma análise individual. Assim, considerando-se a interação entre as variáveis, é possível que a significância de alguma variável ou a ordem de importância sejam modificadas.

Lieberman & col. (1987) observou que o fator racial não influencia as taxas de prematuridade quando são controlados fatores como idade, escolaridade e estado civil. Scholl & col. (1987) igualmente observaram que os fatores "idade", "ganho de peso" e "qualidade de pré-natal" são interdependentes em sua associação com parto prematuro. Estes autores utilizaram um método de análise estatística multivariada.

No presente estudo que analisa muitas variáveis, seguramente existem interações entre elas. Por este motivo, torna-se indispensável a utilização de uma técnica estatística mais sofisticada e de maior poder de análise. Esta técnica permite corrigir os resultados da análise individual preliminar, dando maior credibilidade aos resultados finais.

Utilizou-se para isso a técnica de regressão logística múltipla, descrita por Cox (1970), através do pacote estatístico "Statistical Analysis System" (SAS).

Esta técnica analisa o conjunto das variáveis, elimina as interações entre elas e avalia a real associação de

cada uma com a ocorrência de parto prematuro. Ela estima a correlação de cada variável independente com o parto prematuro, isolando a de maior correlação em "passos iterativos". Ao final de repetidos procedimentos, estará formulado um modelo composto das variáveis associadas significativamente, com sua respectiva correlação (R).

A comparação dos nossos resultados com os achados da literatura reveste-se de algumas dificuldades, porque são poucos os trabalhos que têm métodos semelhantes (Goujard & col., 1974; Berkowitz, 1980; Guzick & col., 1984; White & col., 1986; Papiernick & col., 1986-a; Kramer, 1987; Barros & col., 1987-b).

Apesar de não haver uma concordância entre os achados, algumas variáveis como "antecedentes de prematuros", "peso habitual" e "ruptura prematura" de membranas" são praticamente comuns entre os autores acima e o presente estudo.

"Hipertensão", a variável que apresentou o maior grau de correlação neste estudo, foi um dos fatores de risco mais importantes para prematuridade no estudo de Kaltreider & Kohl (1980), que envolveu mais de 240.000 partos.

Perkin, 1974; Morrisom, 1979; e Neme & col., 1988), são autores que citam-na como fator que leva a interrupção prematura. Creasy & col. (1980), incluem hipertensão em seu escore de risco para parto prematuro.

Segundo Papiernick (1984-b), hipertensão é um fator de risco imutável. Porém, acreditamos que a qualidade do pré-natal pode modificar sua influência deletéria.

Certamente, muitos casos de partos prematuros ocorreram por intervenção para se preservar a integridade materna e fetal. Este aspecto pode ter determinado o importante "peso" que o fator "hipertensão" teve na ocorrência de prematuridade nesta amostra, que recebeu cuidados perinatais terciários do serviço.

O "número de consultas pré-natais", que ocupa o segundo lugar em importância na correlação com parto prematuro, merece ponderações porque é óbvia a sua dependência da duração da gestação e este confundimento não foi possível controlar no presente estudo.

Entretanto, o acompanhamento pré-natal é considerado imprescindível com unanimidade (Klosterman, 1970; Guyer & col., 1982; Barros & col., 1987-b)) para que se consiga bons resultados perinatais.

A variável pré-natal (grupo que não fez) apresentou-se significativamente associada à prematuridade, ocupando o sétimo lugar na ordem de importância pela análise de regressão logística. Este fato não apenas corrobora o conceito da imprescindibilidade do pré-natal, mas também ressalta o aspecto social envolvido na etiologia do parto prematuro.

Papiernick & col (1985-a) lembra que bons cuidados pré-natais e licença-gestante sistemática e precoce

foram estabelecidas na Suécia (País que tem um dos menores índices de partos prematuros do mundo) como política nacional desde 1930.

Em países subdesenvolvidos como o nosso onde não se priorizam educação e saúde e destaca-se um perfil cultural machista (em que os preconceitos, a desinformação, a concomitância de trabalho braçal com trabalho domiciliar e os baixos salários atingem especialmente as mulheres) (Muraro & col., 1983), o aspecto de "doença de profunda origem social" (Papiernick, 1984-b) do parto prematuro parece inquestionável.

A presença de sangramento durante a gravidez ("hemorragia") é amplamente citada como associada a parto prematuro, Fedrick & Anderson, 1976; Morrisom, 1979; Chenoveth & col., 1983; Keen e Pearse, 1985; Dawodu & Laditan, 1985; Bouyer & col., 1986).

Outros autores apontam placenta prévia e descolamento prematuro de placenta como fatores de risco para parto prematuro (Perkins, 1974; Kaltreider & Kohl, 1980; Stubblefield, 1984-a). Alguns escores de risco contam com a participação desta variável (Goujard & col., 1975; Creasy & col., 1980) e Lazar & col., 1984).

Fedrick, 1976; Chenoveth & col., 1983 e Guzick & col., 1984 referem ter comprovado também associação de sangramento durante a gravidez com parto prematuro por meio de regressão logística.

Esta é uma variável imutável também, porém a ocorrência de sangramento durante uma gravidez (especialmente no início), necessariamente deve atribuir-lhe classificação de alto risco para parto prematuro, que merecerá cuidados especiais, visando sua prevenção.

Obviamente, algumas gestações com hemorragia foram interrompidas prematuramente, quando julgada ser esta a conduta ideal para cada caso. A assistência especializada inerente ao serviço, buscando os melhores resultados possíveis, explica em parte esta forte associação de hemorragia com parto prematuro.

Ruptura prematura de membranas (RPM), que nesta amostra ocupa o quarto lugar na ordem de importância de correlação com a prematuridade, é apontada por diversos autores não somente como um fator de risco para prematuridade (Morrison & Olsen, 1979; Stubblefield, 1984), mas também como um fator causal (Kitzmilller, 1984; Hibbard, 1987; Corrêa, 1987).

Guzick & col., (1984) referem correlação importante através de regressão logística e White & col. (1986), estudando fatores de risco para parto prematuro em grávidas com e sem RPM, observou que aspectos desfavoráveis que podem contribuir para parto prematuro foram mais frequentes entre as que tiveram RPM.

A associação de infecção com RPM (Regan & col., 1981; Martius & col., 1988) ou de outras variáveis

necessita estudo para que possa auxiliar na prevenção do parto prematuro, aparentemente muito associadas.

A conduta médica em casos de RPM no Serviço é basicamente expectante até que surjam sinais de complicações que justifiquem a interrupção da gravidez. Este fator confere à RPM maior fidelidade em sua correlação com parto prematuro espontâneo. Porém, a intervenção, quando necessária, certamente influenciou na associação encontrada.

Antecedente de prematuridade é citado com unanimidade como fator de risco para parto prematuro (Kaltreider & Kohl, 1980; Papiernick, 1984-b; Hoffman & Bakketeig, 1984; Yu & col., 1986; Newman & col., 1986). Sua importância tem sido comprovada em estudos controlados (Bakketeig & Hoffman, 1983; Berkowitz, 1981; Guzick & col., 1984; Lieberman & col., 1987; Kramer, 1987).

Em diversos artigos, que utilizam escores de risco (Goujard & col., 1975; Creasy & col., 1980; Lazar & col., 1984; Yemini & col., 1985) antecedente de parto prematuro participa deles (dos escores) com destaque.

Segundo Keirse & col. (1978), a associação de influências genéticas, sociobiológicas e ambientais que fundamentam as variações do peso ao nascer (em função da duração da gestação e do crescimento fetal), provavelmente não se alteram nas gestações posteriores. Esta afirmação comprovada no presente estudo, justifica atenção redobrada na assistência pré-natal em gestantes que possuam este antecedente.

Baixo "Peso habitual" (ou peso pré-gravídico) mostrou-se fortemente correlacionada (ocupou o sexto lugar na ordem de importância) com parto prematuro. Encontrou-se na literatura, particularmente em estudos cuidadosamente planejados (Fedrick & Anderson, 1976; Creasy & col., 1980; Chenoveth & col., 1983; Barros & col., 1987-a e b), corroboração à esta observação no pre-sente estudo.

Cabe ressaltar que esta é uma característica que representa intimamente o nível sócio-econômico, pois é uma expressão do estado nutricional da gestante (Kristal & Rush, 1984).

Parece complicado utilizar, para prevenção em massa de parto prematuro, a orientação às mulheres com baixo peso para não engravidarem ou para ganharem peso antes de engravidarem. A eficácia desta prevenção pode depender de melhorias como um abrangente planejamento familiar. Porém, o médico não deve ignorar ou negligenciar o risco de uma mulher com baixo peso, quando engravidar, ter parto prematuro. Esta informação pode ser utilizada pelo médico na assistência e prevenção individual.

Um programa de prevenção de parto prematuro deve incluir entre outras melhorias sociais, política de combate à deprivação nutricional tão comum nas classes sociais desfavorecidas.

Malformação fetal, que na análise de regressão logística ocupou o último lugar em grau de correlação com parto prematuro, é apontada por alguns autores como

associada (Stubblefield, 1984-a; Hibbard, 1987). Creasy & col. (1980) incluem esta característica em seu escore de risco e Johnson & Dubin (1980) atribuem porcentagem de risco à gravidez com anomalia.

Apesar de ser aparentemente real esta associação e malformação fetal ser uma variável imutável, ela tem prevalência relativamente baixa entre os recém-nascidos sobreviventes. O diagnóstico precoce parece ser uma das medidas que no futuro poderão amenizar a influência desta entidade para a ocorrência de parto prematuro.

Merece destaque a observação de que cinco variáveis que apresentaram associação significativa no estudo individual, não compuseram o modelo final resultante da análise de regressão logística porque não tiveram associação significativa com parto prematuro.

Estas variáveis (idade, intervalo interpartal, antecedente de aborto, infecção e cirurgia) são citadas em diversos trabalhos como associadas à prematuridade.

Entende-se que a sua exclusão pela análise de regressão logística deve-se a sua menor importância em relação às que foram incluídas no modelo.

O fator idade é questionado por alguns autores em sua associação com prematuridade pela possibilidade de estar confundido com outros fatores como multiparidade (Silva, 1982 e Hoffman & Bakketeig, 1984), nuliparidade (Papiernick, 1984a e Goujard & col., 1985) raça e estado

civil (Lieberman & col., 1987) e peso pré-gravídico e qualidade de pré-natal (Scholl & col., 1987).

Muitos autores apontam gravidez na adolescência como fator de risco (Fedrick & Anderson, 1976; Johnson & Dubin, 1980; Dawodu & Laditan, 1985 e outros). Alguns ressaltam influência de ambos os extremos de idade reprodutiva (Morrisom, 1974; Curbelo, 1977; (Creasy & col., 1980; Goujard & col., 1985).

Alguns autores incluem em "perfil de gestantes em risco para parto prematuro" a gravidez na adolescência (Papiernick, 1984-b; Correa, 1987 e outros).

Cabe discutir a observação de que gestantes adolescentes (≤ 19 anos) tiveram porcentagem de partos prematuros praticamente igual àquelas com idade entre 20 e 29 anos e 30 e 34 anos; como também, a exclusão de "idade" do modelo final pela regressão. Acreditamos que a atuação do serviço de assistência à gravidez na adolescência existente no CAISM pode ter influenciado para tal observação.

Todavia, corrobora nossos resultados e merece destaque o estudo de Gertrud Swalla Berkowitz (1981), que observou em revisão "uma aparente associação positiva de idade e prematuridade". Contudo, ao aplicar um modelo logístico múltiplo, o fator idade não atingiu significância em sua amostra.

É possível também que alguns fatores precisem ser estudados isoladamente de outros, para que se possa fazer uma avaliação mais eficiente de suas associações. Kramer

(1987), por exemplo, excluiu todas as gestações com alguma complicação médica. Como resultado, observou que baixo peso pré-gravídico, parto prévio, antecedente materno de aborto, tabagismo e exposição in útero ao dietilestilbestrol entraram no seu modelo final. Idade materna ficou estabelecida como determinante indireto de duração da gestação. Porém, uma larga faixa de casos resultou de associação desconhecida no seu estudo.

Subscrevendo Papiernick (1984-a), a previsão do nascimento pré-termo não constitui uma finalidade per si e só tem importância como meio de impedir o parto pré-termo.

Longe da pretensão de que os resultados obtidos no presente estudo possibilitem a previsão e impedimento de todos os partos prematuros na população que ocorre ao CAISM, admite-se que eles possam contribuir, em estudos posteriores, para planejamento de programas de prevenção e para melhoria da assistência e resultados perinatais.

É notável que apenas dois fatores pré-gestacionais analisados (antecedentes de prematuridade e peso pré-gravídico) tiveram associação significativa no presente estudo. Apesar de imutável (o antecedente) e de difícil mudança (o peso pré-gravídico), a sua ocorrência em gestantes recomenda uma atribuição de maior risco para as mesmas mais precocemente, fato que destaca a utilidade deste resultado.

As variáveis "hipertensão", "hemorragia", "RPM", e "malformação" têm em comum o fato de ocorrerem na vigência

da gravidez. A intervenção sobre elas limita-se por este fato e por serem imprevisíveis e/ou imutáveis. Porém, a observação de qualquer uma delas em uma gravidez pode ser útil também porque implica em diagnóstico de gravidez de alto risco, especialmente para parto prematuro.

A associação significativa com parto prematuro encontrada para o não comparecimento ao Pré-natal e para o pequeno número de consultas justifica a necessidade de dar prioridade à assistência pré-natal tanto para as mulheres sem risco aparente, como para aquelas com fator de risco conhecido.

Segundo Guzick & col. (1984), os obstetras têm sido cada vez mais solicitados a identificar gestações de alto risco e dedicar-lhes mais cuidados intensivos. A utilidade dos resultados do presente estudo encontra-se em identificar estes fatores no pré-natal, e aplicar cuidados especiais na prevenção do parto prematuro para as mulheres que os apresentam, como também reafirmar a importância do pré-natal para todas as grávidas.

Esta conduta deve ser acoplada a programas de prevenção mais completos que façam parte de uma abrangente política de saúde preventiva (Papiernick & col, 1984-b e 1986-a).

Os resultados destes programas de prevenção variam desde nenhum efeito demonstrável em uma população negra interiorana (Main & col., 1987) a reduções de 50% nas taxas

de prematuros e de 70% na morbiletalidade em uma população de alto poder aquisitivo (Herron & col., 1982).

Papiernick & col (1984-b, 1985-a), porém, demonstrou um impacto positivo em uma população de menor nível social, cuja taxa de prematuridade era maior. Os resultados desse programa de prevenção demoraram cerca de quatro anos para serem notados. Segundo ele, devido em parte à fase de aceitação pelas mulheres (Papiernick & col, 1986-b).

O estudo de fatores associados à etiologia de partos prematuros possivelmente é uma linha interminável de pesquisa. O controle de fatores causais "conhecidos" para avaliação de fatores causais "aparentes", poderá implicar na necessidade de novos controles sucessivos com métodos estatísticos cada vez mais refinados.

De grande importância são também os ensaios clínicos que reavaliem cuidadosamente as terapêuticas conhecidas como também as emergentes (Milner & col., 1984). Segundo Hoffman & Bakketeig (1984), um aumento na compreensão das relações causa-efeito do parto prematuro resultará desses ensaios clínicos.

No presente estudo pode-se avaliar a ocorrência de partos prematuros em "sensu lato", isto é, considerando-o em todas as suas formas de ocorrência, seja espontânea ou induzida. Isto nos dá uma idéia geral da sua etiologia. Também nos leva a refletir sobre a necessidade de novos estudos nesta linha. Estudos que "contribuam para o principal objetivo de planejamento, pesquisa e assistência

em saúde materna e infantil, o nascimento de crianças de termo com peso normal" (Merkatz, 1984).

Finalizando, reitera-se que este estudo tem um potencial de utilidade na melhoria dos resultados perinatais, que pode se dar por meio de uma mudança de atitude do médico. Uma nova atitude que priorize não apenas a atenção frente ao risco de prematuridade no período pré-natal, o que é imprescindível, mas que dê a devida importância à existência de condições associadas à ocorrência de partos prematuros em todos os momentos de atenção à saúde da mulher, seja no planejamento desta, seja na atividade assistencial direta, antes, durante ou depois do ciclo grávido-puerperal.

6. CONCLUSÕES

6. CONCLUSÕES:

6.1. Oito variáveis entre as 21 (vinte e uma) que foram analisadas apresentaram associação estatisticamente significativa com a ocorrência de partos prematuros nesta amostra, na seguinte ordem de importância:

- . Hipertensão durante a gravidez;
- . Número de consultas pré-natais entre 1 e 5;
- . Sangramento durante a gravidez;
- . Ruptura prematura de membranas ovulares;
- . Antecedente materno de parto prematuro;
- . Peso pré-gravídico inferior a 50 quilogramas;
- . Não realização de acompanhamento pré-natal;
- . Malformação fetal.

6.2. Apenas duas das dez variáveis pré-gestacionais estudadas estiveram significativamente associadas à parto prematuro: Antecedente de partos prematuros e baixo peso pré-gravídico. O grau de correlação com a variável dependente foi muito semelhante; 0,082 e 0,072, respectivamente.

6.3. A associação entre variáveis gestacionais e partos prematuros foi mais importante que a observada para variáveis pré-gestacionais. Das 11 estudadas, 6 mostraram esta associação. O maior grau de correlação correspondeu a hipertensão, número de consultas, hemorragia e ruaprura

prematura de membranas (0,206; 0,182; 0,143 e 0,131 respectivamente).

O menor grau de correlação ficou para comparecimento ao pré-natal e malformação fetal (0,057 e 0,043 respectivamente).

6.4. Um programa realmente adequado de assistência integral à saúde da mulher poderia corrigir algumas destas variáveis, tais como baixo peso pre-gravídico, não-comparecimento ao pré-natal e baixo número de consultas. Outras, são mais difíceis de prevenir, como ruptura prematura de membranas, hipertensão e hemorragia, e outras parecem atualmente incontroláveis como a história de partos prematuros anteriores e malformações fetais.

7. RESUMO

7. RESUMO

Estudamos a associação de vinte e uma variáveis materno-fetais com parto prematuro em 5689 partos assistidos na maternidade do Departamento de Tocoginecologia da UNICAMP no período de 1982 a 1988.

Selecionamos dez variáveis pré-gestacionais (estado civil, escolaridade, idade, paridade, intervalo interpartal, altura, peso pré-gravídico, antecedentes de abortos, de partos prematuros e de natimortos) e onze variáveis gestacionais (infecção, diabetes, hipertensão, cirurgia, hemorragia, ruptura prematura de membranas, tabagismo, número de consultas e comparecimento ao pré-natal, sexo fetal e malformação fetal) para tal estudo.

Numa primeira etapa, fizemos uma análise isolada de cada variável. Em seguida, realizamos uma análise multivariada, envolvendo todo o conjunto das variáveis.

Somente oito variáveis tiveram associação estatisticamente significativa com a ocorrência de parto prematuro, na seguinte ordem de importância: Hipertensão, número de consultas pré-natais, hemorragia, ruptura prematura de membranas, antecedentes de partos prematuros, peso pré-gravídico, comparecimento ao pré-natal e malformação fetal.

Salienta-se a utilidade da identificação destas variáveis orientar para cuidados pré-natais especiais e/ou para encaminhamento a assistência de nível terciário.

8. ABSTRACT

8. ABSTRACT

The association of twenty-one maternal-fetal variables with premature birth was studied in 5689 deliveries assisted at the maternity of the Department of Gynecology and Obstetrics of UNICAMP during the period 1982 through 1988.

Ten pre-gestational variables (marital status, schooling, age, parity, period between births, height, pre-pregnant weight, previous abortions, premature births and stillbirth) and eleven gestational variables (infection, diabetes, hypertension, surgery, hemorrhage, premature rupture of the membranes, marital status, smoking, prenatal attendance and number of visits consultations, fetal sex and fetal malformation) were selected for the study.

As a first step, the association between each independent variable and premature birth was analysed. Then, a multivariated analysis was done involving all independent variables.

Only eight variables were statistically significant associated with the occurrence of premature birth in the following order of importance: hypertension, number of prenatal consultations, hemorrhage, premature rupture of membranes, previous preterm birth, pre-pregnant weight, prenatal attendance and fetal malformation.

We emphasize the importance of the identification of these variables for reference to special pre-natal care and/or third level assistance.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, A. S., SEGRE, C. A. M., LIPPI, U. G., REGEN, J. B., ORTIZ, E. R. & NASCIMENTO, R. C. Diagnóstico de situação perinatal. São Paulo, Maternidade Escola Vila Nova Cachoeirinha, 1984.
- AUSIN, J., ZANON, G., JOU, P., ALBERDI, A. E RORDRIGUEZ, L. Embarazo y parto en la adolescencia. *Obstetricia y Ginecologia Latino-Americanas*, (may/jun):154-158, 1975.
- BAKETEIG, L. S. & HOFFMAN, H. J. The tendence to repeat gestational age and birth weigth in successive births, related to perinatal survival. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 62:385-392,1983.
- BALLARD, L. J., KASMAIER, K. & DRIVER, M. A simplified score for assessment of fetal maturation of newly born infants. *Journal of Pediatrics*, 95:769-774, 1979.
- BARINI, R., FAÚNDES, A. & CECATTI, J.G. Ultrasonografia obstétrica. Um exame de rotina? *Femina*, 17:368-373, 1989.
- BARROS, F. C., VICTORIA, C. G., VAUGHAN, P.J. & ESTANISLAU, H.J. Perinatal mortality in Southern Brazil: a population based study of 7392 births. *Bulletin of the World Health Organization*, 65:95-104, 1987-a.
- BARROS, F. C., VICTORIA, C. G., VAUGHAN, P.J. & ESTANISLAU, H.J. Bajo peso al nacer en el municipio de Pelotas, Brasil: factores de riesgo. *Boletin de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 102:769-774, 1987-b.
- BELITZKI, R, & POSE, S.V., Estimación de la eded del embarazo por estudios del líquido amniótico. In: CARRERA MACIÁ, J.M. *Biologia y ecologia fetal*. Barcelona, Salvat, 1981. p.345-350.
- BERKOWITZ, G. S. An epidemiologic study of preterm birth. *American Journal of Epidemiology*, 113:81-92, 1981.
- BLOCK, B. S. B., LIGGINS, G. C. & CREASY, R. C. Preterm delivery is not predicted by serial plasma esteroidal or progesterone concentration measurements. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 150:716-722, 1984.

- BOYLAN, P. & O'DRISCOLL, K. Improvement in perinatal mortality rate attributed to spontaneous preterm labour without use of tocolytic agents. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 145:781-783, 1983.
- BOUYER, J., PAPIERNICK, E., DREYFUS, J., COLLIN, D., WINISDORFER, B. & GUEGUEN, S. Maturation signs of the cervix and prediction of preterm birth. **Obstetrics & Gynaecology**, 68:209-214, 1986.
- BRAGONIER & COL., J. R., CUSHNER, I, M. & HOBEL, C. J. Social and personal factors in the etiology of preterm birth. In: FUCHS, F. & STUBBLEFIELD, P. G. **Preterm birth: causes, prevention and management**. New York, Macmillan, 1984. p.64-85.
- BRENNELLI, M.A. Estudo epidemiológico da distribuição de peso, idade gestacional e da mortalidade neonatal da população de nascidos vivos de duas maternidades da cidade de Campinas. Campinas, 1989. (Tese doutorado, Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas).
- BROWN, E. R. Long-term sequelae of preterm birth. In: FUCHS, F. & STUBBLEFIELD, P. G. **Preterm birth: causes, prevention and management**. New York, Macmillan, 1984. p.333-347.
- _____. & EPSTEIN, M. Immediate consequences of preterm labour. In: FUCHS, F & STUBBLEFIELD, P. G. **Preterm birth: causes, prevention and management**. New York, Macmillan, 1984. p.323-332.
- BUDIN, P. apud CURBELO, V. Crecimiento fetal intrauterino. **Publicacion Científica del CLAP**, 648(Oct). 1977.
- CAPURRO, A. Método clínico para diagnosticar la idade gestacional en el recién nacido. Montevideo, OPS/OMS, 1973. (Tese-Doutorado)
- CASHORE, W. J. & STERN, L. Problemas neonatais da criança pretermo. **Clínicas Obstétricas e Ginecológicas**, 11:411-436, 1984.
- CHACON, A. L. F. Factores de riesgo asociados a la mortalidade perinatal y al bajo peso al nacer, región Chorotega. Costa Rica, 1986. Medellin, 1986. (Tese Mestrado)
- CHAMBERLAIN, G. Epidemiologia e etiologia do recém-nascido pretermo. **Clínicas Obstétricas e Ginecológicas**, 11:309-327, 1984.

- CHENOVETH, J.N., ESLER, E. J., CHANG, A., KEEPING, J.D. & MORRISON, J. Understanding preterm labor: the use of a path analysis. **Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynecology**, 23:199-203, 1983.
- CORREA, M.D. Parto prematuro. In: **Noções práticas de obstetrícia**. 10.ed. Belo Horizonte, Cultura Médica, 1987. p.117-129.
- COX, D.R. **The analysis of binary data**. 1ª ed. London, Methuen & Co.ltd. 1970. p.142.
- CREASY, R. K., GUMMER, B. A. & LIGGINS, G. C. System for predicting spontaneous preterm birth. **Obstetrics and Gynecology**, 55:208-212, 1980.
- CREASY, R.K. Preterm labor and delivery. In: CREASY, R.K. & RESNIK, R. **Maternal fetal medicine: principles and practice**. 2ª ed. New York, Saunders, 1989. p. 477-504.
- CURBELO, V. Crecimiento fetal intrauterino. **Publicación Científica CLAP**, 648(Oct.). 1977.
- DAWODU, A. H. & LADITAN, A. A. Low birthweight in an urban community in Nigeria. **Annals of Tropical Paediatrics**, 5:61-66, 1985.
- DUBOWITZ, L. M. S., DUBOWITZ, V. T. & GOLDBERG, C. Clinical assessment of gestational age in the newborn infant. **The Journal of Pediatrics**, 77:01-10, 1970.
- FEDRICK, J. Antenatal identification of women at high risk of spontaneous preterm birth. **British Journal of Obstetrics & Gynaecology**, 83:351-354, 1976.
- _____ & ANDERSON, A. B. M. Factors associated with spontaneous preterm birth. **British Journal of Obstetrics & Gynaecology**, 83:342-350, 1976.
- FESCINA, R., DIAZ ROSELLO, J. L. & RUGGIA, R. Epidemiologia de las hemorragias intracerebrales en recién nacidos de menos de 2000 gramas al nacer. **Publicación Científica CLAP**, 1112:29-32, 1986.
- FORTNEY, J. A. & WHITEHORNE, E. W. The development of an index of high risk pregnancy. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 143:501-508, 1982.
- FUCHS, A. R. & FUCHS, F. Endocrinology of term and preterm labour. In: FUCHS, F. & STUBBLEFIELD, P. G. **Preterm birth: causes, prevention and management**. New York, Macmillan, 1984. p.39-63.

- GARFIELD, R.E. Control of myometrial function in preterm versus term labor. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 27:572-591, 1984.
- GONIK, B. & CREASY, R. K. Preterm labor: its diagnosis and management. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 154:3-8, 1986.
- GOODLIN, R. C. Self-examination of the cervix in premature labour prevention. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 151:703-704, 1985.
- GOUJARD, J., HENNEQUIN, J.F., KAMINSKI, M., MARENDAS, R. & RUMEAU-ROUQUETTE, C. Previsión de la prematurité et du poids de naissance in debut de grossesse. **Journal of Gynecology, Obstetrics and Biology Reproductive**, 3:45-59, 1974.
- GRELLE, F.C. Parto prematuro. In: PRADO, F.C., RAMOS, J.R. e VALLE, J.R. **Atualização terapêutica**. 14ª ed. São Paulo, Artes Médicas, 1988. p.682-684.
- GUYER, B., WALLACH, L. A. & ROSEN, S. L. Birth: weight standardized neonatal mortality rate and the prevention of low birth weight: how does Massachussets compared with Sweden. **The New England Journal of Medicine**, 306:1230-1232, 1982.
- GUZICK, D. S., DAIKOKU, N. H. & KALTREIDER, D. F. Predictability of pregnancy outcome in preterm delivery. **Obstetrics and Gynecology**, 63:645-650, 1984.
- HACK, M, & FANAROFF, A. A. The outcome of growth failure associated with preterm birth. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 27:647-663, 1984.
- HERRON, M. A., KATZ, M. & CREAZY, R. K. Evaluation of a preterm birth prevention program. **Obstetrics and Gynecology**, 59:452-456, 1982.
- HIBBARD, B. The aetiology of preterm labor. **British Medical Journal**, 294:594-595, 1987.
- HOBEL, C. J., HYVARINEM, OKADA, D.M. & OH, W. Perinatal and intrapartum high-risk screening. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 117:1-09, 1973.
- HOFFMAN, H. J. & BAKKETEIG, L. S. Risk factors associated with the occurrence of preterm birth. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 27:539-552, 1984.
- HORTA BARBOSA, L. A. Recém-nascido pretermo (ou prematuro). In: HORTA BARBOSA, L. A. **Obstetricia prática**. 6.ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 1981. p.865-880.

- HUDDLESTON, J. F. Preterm labor. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 25:123-136, 1982.
- JOHNSON, J. W. C. & DUBIN, N. H. Prevention of preterm labor. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 23:51-73, 1980.
- _____, LEE, P. A., ZACHARY, A. S., CALHOUN, S. & MIGEON, C. J. High-risk prematurity: progestine treatment and steroid studies. **Obstetrics and Gynecology**, 54:412-418, 1979.
- KALTREIDER, L. O. & KOHL, S. Epidemiology of preterm delivery. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 23:17-31, 1980.
- KEIRSE, M., RUSH, R. W., ANDERSON, A. B. M. & TURNBULL, A. C. Risk of preterm delivery in patients with previous preterm delivery and/or abortion. **British Journal of Obstetrics and Gynecology**, 85:81-85, 1978.
- KEIRSE, M. J. C. N. Epidemiology and etiology of intra-uterine growth retardation child. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 11:437-460, 1984.
- KITZMILLER, J. L. Preterm premature rupture of the membranes. In: FUCHS, F & STUBBLEFIELD, P. G. **Preterm birth: causes, prevention and management.** New York, Macmillan, 1984. p. 298-322.
- KLOSTERMAN, G. J. On intrauterine growth: the significance of perinatal care. **International Journal of Obstetrics and Gynecology**, 8:845-912, 1970.
- KOOPS, B. L., MORGAN, L. J. & BATTAGLIA, F. G. Neonatal mortality risk in relation to birth weight and gestational age: update. **The Journal of Pediatrics**, 101:969-977, 1982.
- KRAMER, M. S. Intrauterine growth and gestation duration determinants. **Pediatrics**, 80:502-511, 1987.
- KRISTAL, A. R. & RUSH, D. Maternal nutrition and duration of gestation: a review. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 27:553-561, 1984.

- KWONG, M. S. & EGAN, E. A. Reduced incidence of hialine membrane disease extremely premature infants following delay of deliveries in mothers with preterm labour: use of ritrodine and bethametasone. *Pediatrics*, 78:767-774, 1986.
- LAZAR, P., DREYFUS, J., PONTONIER, & PAPIERNIK, E. Multicentred controled trial cervical cerclage in women at moderates risk of preterm delivery. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 91:731-735, 1984.
- LIEBERMAN, E. RYAN K. J., MONSON, R.R. & SCHOENBAUM, S. C. Risk factors accounting for racial differences in the rate of premature birth. *The New England Journal of Medicine*, 317:743-748, 1987.
- LUBCHENCO, D. T., SEARLS, D.T. & BRAZIE, J. V. Neonatal mortality rate: relationship to birth weight and gestational age. *Journal of Pediatrics*, 81:814-822, 1972.
- _____, HANSMAN, C., DRESSLER, M. & BOYD, E. Intrauterine growth as estimated from liveborn birth weight: data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics*, Nov.:793-800, 1963.
- MCCARTHY, B. J., SCHULZ, K. F. & TERRY, J. S. Identifying neonatal risk factors and predicting neonatal deaths in Georgia. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 142:557-562, 1982.
- MCILLWAIN, G. M., HOWAT, R. C. L., DUNN, F. & MACNAUGHTON, M. C. The Scottish perinatal mortality survey. *British Medical Journal*, 2:1103-1019, 1979.
- MAIN, D. M. , GABBE, S.G., RICHARDSON, D., & STRONG, S. Can preterm delivery be prevented? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 151:892-898, 1985.
- MAIN, D. M., RICHARDSON, D., GABBE, S. G., STRONG, S. & WELLER, S.C. Prospective evaluation of a risk scoring system for predicting preterm delivery in black inner city women. *Obstetrics and Gynecology*, 69:61-66, 1987.
- MAMELE, N., LAUMON, B. & LAZAR, P. Prematurity and occupational activity during pregnancy. *American Journal of Epidemiology*, 119:309-322, 1983.
- MARTIUS, G., KROHN, M.A., HILLIER, S.L., STAMM, W. E., HOLMES, K. K. & ESCHEMBACH, D. A. Relationships of vaginal lactobacillus species, cervical chlamidia trachomatis and bacterial vaginosis to preterm birth. *Obstetrics and Gynecology*, 71:89-95, 1988.

- MERKATZ, I. R. Preterm birth. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 27:537-538, 1984.
- MILNER, R. A., MIS, B. S. C., ENKIN, M. W. & MOHIDE, P. T. The importance of clinical trial in preterm labour. **Obstetrics and Gynecology**, 27:606-613, 1984.
- MINKOF, H. Prematurity: infection as ouretiological factor. **Obstetrics and Gynecology**, 62:137-144, 1983.
- MORRISON, J., OLSEN, J. Perinatal mortality and antepartum risk scoring. **Obstetrics and Gynecology**, 53:362-366, 1979.
- MORRISON, J. C., MARTIN, J.N., MARTIN, R. W., GOOKIN, K. S. & WISER, W.L. Prevention of preterm birth by ambulatory assessment of uterine activity. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 156:536-543, 1987.
- MURARO, R.M., MOTTA, M. B., ROWE, A, NIEMAYER, L., & KAMGASHI V. . **Sexualidade da mulher brasileira. Corpo e classe social no Brasil.** Petrópolis, Vozes, 3ª ed., 1983. pp. 151-169 e 243-268.
- NEME, B., CAVANHA NETO, M. & NEME, E. S. Prematuridade: aspectos obstétricos. In: NEME, B. **Patologia da gestação.** São Paulo, Sarvier, 1988.
- NESTAREZ, J.E., MATHIAS, L., KAHHALE & NEME, B. Principais causas de prematuridade. **Revista Brasileira de Medicina**, 40:30-37, 1983.
- NEWMAN, R. B., GILL, P. J., WITTEREICH, P. & KATZ, M. Maternal perception of prelabor uterine activity. **Obstetrics and Gynecology**, 68:765-769, 1986.
- NEWTON, R. W., WEBSTER, P. A. C., BINU, P. S. & PHILLIPS, A.B. Psychosocial stress in pregnancy and its relation to the onset of premature labor. **British Medical Journal**, 2:411-413, 1973.
- NIEBYL, J.R. & BESSINGER, R.E. Agentes tocolíticos para o tratamento do trabalho de parto prematuro. In: NIEBYL, J.R. **Uso de drogas na gravidez.** São Paulo, Roca, 1989, 149-198.
- NIEBYL, J. R. & JOHNSON, J. W. C. Inhibition of preterm labor. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 23:115-126, 1980.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Division of family health. The incidence of low birth weight: a critical review of available information. **World Health Statistics Quarterly**, 33:197-224, 1982.

FIGO: recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and a new certificate for causes of perinatal deaths. (Modifications by FIGO as amended october 14, 1976). **Acta Obstetrica and Gynecological Scandinavica**, 56:247-253, 1977.

PAPIERNICK, E. & KAMINSKI, M. Multifactorial study of prematurity at 32 weeks of gestation. I.A study of 30 predictive characteristics. **Journal of Perinatology Medicine**, 2:30-36, 1974.

PAPIERNICK, E. Prognóstico do recém-nascido pretermo. **Clínicas Obstétricas e Ginecológicas**, 11:329-352, 1984-a.

Proposals for a programed prevention policy of preterm birth. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, 27:614-635, 1984-b.

BOUYER, J., DREYFUS, J., COLLIN, D., WINISDORFER, G., GUEGUEN, S., LECOMTE, M. & LAZAR, P. Prevention of preterm births: a perinatal study in Haguenau, France. **Pediatrics**, 76:154-158, 1985-a.

MAINE, D., RUSH, D. & RICHARD, A. Prenatal care and the prevention of a preterm delivery. **International Journal of Gynaecology and Obstetrics**, 23:427-433, 1985-a.

BOUYER, J., COLLIN, D., WINISDORFER, G. & DREYFUS, J. Précocious cervical ripening and preterm labor. **Obstetrics & Gynecology**, 67:238-242, 1986-a.

BOUYER, J., YAFFE, K., WINISDORFER, G., COLLIN, D. & DREYFUS, J. Womens acceptance of a preterm birth prevention program. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 155:939-946, 1986-b.

PARK, T. K., STRAUSS, L. T., HOGUE, C. J. R. & KIM, I.S. Previous experience of induced abortion as a risk factor for fetal death and preterm delivery. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**, 22:195-202, 1984.

PARKIN, J. M., HEY, E. N. & CLOWES, J. S. Rapid assessment of gestational age at birth. **Archives of Disease in Childhood**, 51:259-263, 1976.

- PERKINS, R. P. Antenatal assessment of fetal maturity. **Obstetrical and Gynecological Survey**, 29:369-384, 1974.
- POLK, F. B. Infectious process and preterm labor. In: FUCHS, F. & STUBBLEFIELD, P. G. **Preterm birth: causes, prevention and management**. New York, Macmillan, 1984. p.86-96.
- REGAN, J. A., CHAO, S & JAMES, L. S. Premature rupture of membranes, preterm delivery anal group & streptococcal colonization of mothers. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 141:184-186, 1981.
- ROBERTSON, A. Commentary: gestational age. **The Journal of Pediatrics**, 95:732-734, 1979.
- RUSH, R. W., KEIRSE, M. J. C. N., HOWAT, P., BAUM, J. D., ANDERSON, A. B. M. & TURNBULL, A. C. Contribution of preterm delivery to perinatal mortality. **British Medical Journal**, 2:965-968, 1976.
- _____, MCPHERSON, K., JONES, L. & GRANT, A. A randomized controlled trial of cervical cerclage in women at high risk of spontaneous preterm delivery. **British Journal of Obstetrics and Gynecology**, 91:724-730, 1984.
- SABATINO, J. H. **Como simplificar a informatização de uma sala de parto**. Campinas, UNICAMP, 1988.
- SANN, L. DARRE, E., LASNE, Y., BOURGEOIS, J. & BETHENOD, M. Effects of prematurity and dismaturiry on growth at age of five years. **The Journal of Pediatrics**, 109:681-686, 1986.
- SCHWARCZ, R., CAPURRO, H., BEJAR, J., BELITZKY, R., DIAZ, A.G., ROSSELO, j. L. D. & MARTEL, M. Enfoque perinatal de la prematuridad. In: CARRERA MACIÁ, J.M. **Biología y ecología fetal**. Barcelona, Salvat, 1981. p.817-829.
- . Importancia del bajo peso al nacer en la salud materno - infantil. **Publicación Científica CLAP N° 1112:3-12**, 1986.
- SCHOLL, T. O., MILLER, L.K., SALMON, R. W., COFSKY M.C. & SHEARER, J. Prenatal care adequacy and the outcome of adolescent pregnancy: effects on weight gain, preterm delivery and birth weight. **Obstetrics and Gynecology**, 69:313-316, 1987.
- SILVA, J. L. C. P. **Contribuição ao estudo da gravidez na adolescência**. Campinas, UNICAMP, 1982. (Tese Doutorado)

- SIMPSON, H. & WALKER, G. Estimating the cots required for neonatal intensive cares. *Archives of Diseases in Childhood*, 56:90-93, 1981.
- STUBBLEFIELD, P. G. Causes and prevention of preterm birth:an overview. In: FUCHS, F. & STUBBLEFIELD, P. G. *Preterm birth: causes, prevention and management*. New York, Macmillan, 1984. p.6-20.
-
- _____. Neonatal effects of tocolytic therapy. In: FUCHS, F. & STUBBLEFIELD, P. G. *Preterm birth: causes, prevention and management*. New York, Macmillan, 1984. p.264-276.
- VARMA, T. R., PATEL, R. H. & PILLAI, V. Ultrasonic assessment of cervix in at risk patients. *Acta Obstetrica Gynecologica Scandinavica*, 65:147-152, 1986.
- VICTORIA, C. G., BARROS, F.C., VAUGHAN, J.P. & TEIXEIRA, A.M.B. Birthweight and infant mortality: a longitudinal study of 5914 Brazilian children. *International Journal of Epidemiology*, 16:239-245, 1987.
- VILLAR, J. & BELLIZAN, J. M. The relative contribution of prematurity to perinatal and fetal growth retardation to low birth weight in developing and developed societies. *Obstetrics and Gynecology*, 143:793-798, 1982.
- WENNER, W. H. & YOUNG, E. B. Nonespecific date of last menstrual period. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 120:1071-1079, 1974.
- WHITE, D. R., HALL, M. H. & CAMPBELL, D. M. The aetiology of preterm labor. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, 93:733-738, 1986.
- YEMINI, M., BORENSTEIN, R., DREAZEN, E., APELMAN, Z., MOGILNER, B. M., KESSLER, I. & LANCET, M. Prevention of premature labor by 17 alfa hidroxiprogesterona caproate. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 151:574-577, 1985.
- YLPO, A. apud CURBELO, V. Crecimiento fetal intrauterino. *Publicacion Científica del CLAP*, 648(Oct). 1977.
- YU, V. Y. H., DAVIS, N. G., MERCADO, M. F., BAJUK, B. & ASTBURY, J. Subsequent pregnancy following the birth of an extremely low birth weigh infant. *Australian New Zeland Journal of Obstetrics and Gynecology*, 26:115-119, 1982.
- ZLATNIK, F.J. The applicability of labor inhibition to the problem of prematurity. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 113:704-706, 1972.

10. ANEXOS



UNICAMP ERISM

FICHA OBSTÉTRICA - UNICAMP

Form for patient number (Nº) with a grid of boxes.

NOME _____ BAIXO Nº _____

Form for birth date (PRÉ NATAL) and age (IDADE) with a grid of boxes.

RESIDÊNCIA _____

LOCAL DE NASCIMENTO _____ PROCEDÊNCIA _____

OBSERVAÇÕES _____

Table for marital status (ESTADO CIVIL) with categories: SOLTEIRA, CASADA, AMARRADA, DEBOLIT, VIUVA, IGM.

D.U.M. _____ D.P.P. _____

Form for convulsions (CONVULSIVA) with checkboxes for SIM and NÃO.

Form for age at menarche (IDADE DA MENARCA) with a grid of boxes.

Table for menstrual rhythm (RITMO MENSTRUAL) with categories: REGULAR, IRRREGULAR, AMENORR.

ALCOOLISMO

Table for alcohol consumption (ALCOOLISMO) with categories: ANTES DE ENGRAVIDAR and DURANTE GRAVIDEZ.

GESTAÇÕES

Table for pregnancy statistics (GESTAÇÕES) including live births, abortions, and stillbirths.

Table for medical history (HISTÓRIA) with columns for various conditions like anemia, diabetes, hypertension, etc.

OBSERVAÇÕES _____

CONTROLE PRÉ NATAL

Table for prenatal control (CONTROLE PRÉ NATAL) with columns: DATA, PESO (Kg), ALTURA UTER., PRESSÃO ARTERIAL, FOCO, APRES., EDEMA, MOV. FETAIS, SEMAN. GRAV., EVOLUÇÃO.

Form for total consultations (Nº TOTAL CONSULTAS), gestational week at start (MES DE GESTAÇÃO INÍCIO PRÉ-NATAL), and obstetric risk (RISCO OBSTÉTRICO).

66 NÃO FEZ PRÉ-NATAL PORQUE NÃO FEZ _____

LOCAL DO PRÉ-NATAL _____

ADMITIDA PARA PARTO

DATA / / HORA : :

EXAME FÍSICO GERAL

Motivo de consulta _____

EST. GERAL _____

PULSO _____ P.A. _____ T. AXILAR _____

CABEÇA E PESCOÇO _____

TÓRAX (mamas, coração, pulmões) _____

PESO HABITUAL _____
PESO NO INGRESSO _____
DIFERENÇA PONDERAL _____

ALTURA

			31
			98

SEM. DE AMENORRÉIA

			90
			91

DIFERENÇA PONDERAL

1 IGUAL			42
2 AUMENTOU			
3 PERDEU			

DIFERENÇA PONDERAL : Kg

			43
			46

ABDOMEM _____

EXTREMIDADES _____

	1	2	3	4	5	6	
EDEMA	SEM	MAIOLAR	TIBIAL	ABDOMEN	ANASARCA	IONDRADO	AS

OUTROS DADOS _____

INÍCIO DO TRABALHO DE PARTO

DATA / /

HORA : :

RUTURA DA BOLSA

DATA / /

HORA : :

ALTURA UTERINA

			96
			97

EXAME OBSTÉTRICO

Nº B.C.F. Xmin. _____

DINÂMICA _____

T	ESTADO DO COLO	DILAT	MEM E LIG OVULAR	APRESENTAÇÃO	VARIED POSIC	PLANO	PROMONTÓRIO	C DIAG	C VERA	IMP CIÁTICAS	FOCO
V											
R											

OUTROS DADOS _____

DIAGNÓSTICOS DE ADMISSÃO	INDICAÇÕES NA ADMISSÃO E PLANO DE ASSISTÊNCIA	NOME RESPONSÁVEL

PARTO:

HORA _____

DIA _____

MÊS _____

ANO

			96
			98

199 DURAÇÃO P DILATAÇÃO _____

199 Y ADMISSÃO AO PARTO _____

199 Y R DE PARTO _____

199 DURAÇÃO P EMPURNO _____

OBSERVAÇÕES (DISTOCIAIS, ACIDENTES, INTERVENÇÕES, etc.) _____

PARTO ATENDIDO POR _____

NOME LEGÍVEL (LETRA DE FORMAR)

CODIFICAÇÃO DE DADOS SOBRE EVOLUÇÃO DO TRABALHO DE PARTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	TIPO DE RUPURA DE MEMBRANAS	R 2 M PREMATURA	R 2 M ATÉ 5 CM	R 2 M 5-9 CM	R 2 M > 9 CM	RUPURA ALTA	R 2 M ATÉ 5 CM	R 2 M 5-9 CM	R 2 M > 9 CM	CESÁREA COM MEMBRANAS INTÉGRAS	PARTO FORA DO SERVIÇO	IGN	50
2	ESTADO DO LÍQUIDO OVULAR	CLARO	LIGEIRAMENTE TURBIDO DE MEMBRANAS	TURBIDO DE MEMBRANAS	MICÔNIO ESPESSE	MICÔNIO ANTIQO	MEMBRANA DURA	PURULENTO	COM MAU CHEIRO	MEMBRANA DE MEMBRANAS	INFECÇÃO	IGN	51
3	QUANT. LÍQUIDO OVULAR	NORMAL	DUPLA-AMNIO	POLIHIDRAMNIO								IGN	52
4	R 2 M / SANOTER 90 GRAV	NORMAL (120-180)	DP I	TAQUICARDIA (180-200)	DP UMBILICAL	DP II	BRADICARDIA DIA SUBTENTADA	DESAP. FOCO SEM SINAIS SÓFRIMENTO	DESAP. FOCO COM SINAIS SÓFRIMENTO	AUSENTE NA ADMISSÃO	DESAP. FOCO DUR. MANOBRAS	IGN	53
5	MP TOQUES DE RUP. ALTAURA DE MEMBRANAS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	ANÁLISE NA PSE DILATAÇÃO	SEM	IMPERF. OU INDETERMINADA	BLOO EPID SIMPLES OU COM. 2	BLOO RAD BAIXO OU ALTO	IMPERF. OU BENZOD. + BLOO EPID	IMPERF. OU BENZOD. + BLOO RAD	BLOO EPID + BLOO RAD	IMPERF. OU BENZOD. + BLOO EPID + BLOO RAD	IMPERF. OU BENZOD. + BLOO EPID + BLOO RAD	OUTRAS	IGN	56
7	HORAS ANTE EXPULSÃO	SEM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	INDICAÇÃO DE OXITOCINA	R 2 M OXITOCINA	GRAVIDEZ PROLONGADA	AMNIOCORRUPÇÃO PREMATURA	INFECÇÃO OVULAR	DIABETES	COMUNICAÇÃO DE PARTO	TOXEMIA	DEITO FETAL	R 2 M	OUTRAS	IGN	57

CODIFICAÇÃO DE DADOS SOBRE O PARTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	HORA PARTO	00:00-03:00	03:00-07:00	07:00-11:00	11:00-15:00	15:00-19:00	19:00-23:00	PARTO FORA DO SERVIÇO				IGN	58
2	FORMA DE INICIAÇÃO	ESPONTANEA	INDUÇÃO OCITOLÓGICA PURA	DESARMA SELETIVA	INDUÇÃO OCITOLÓGICA POR 30 MIN. 21 HORMONAL	KRAUSE	ABUREL	INDUÇÃO OCITOLÓGICA + ABUREL	PROSTADIAN DINAIS		OUTRAS	IGN	59
3	FORMA DE TERMINO DO PARTO	ESPONTANEO	ABERTURA EM PÉLVICA	EXTRAÇÃO PÉLVICA	GRANDE EXTRAÇÃO PÉLVICA	FÓRCIPS	VÁCUO	VÁCUO + FÓRCIPS	FÓRCIPS P/ CÉSAREA	VÁCUO + CÉSAREA	CESÁREA	IGN	60
4	APRESENTAÇÃO	VÉRTEX	FACÉ	FRONTE	CRANICA INDEFINIDA	PÉLVICA COMPLETA	PÉLVICA INCOMPLETA	PÉLVICA INDEFINIDA	COMMIDA	FRONTAL	OUTRA	IGN	61
5	VARIANTE DE POSIÇÃO	SA	ST	SP	DA	DI	DP	PÍBICA	SACRA	CESÁREA SEM DIAG.	OUTRAS	IGN	62
6	DURAÇÃO PERÍODO DILATAÇÃO	SEM PERÍODO DILAT.	ATE 3 HORAS	ATE 6 HORAS	ATE 9 HORAS	ATE 12 HORAS	ATE 15 HORAS	ATE 18 HORAS	ATE 21 HORAS	ATE 24 HORAS	ATE 24 HORAS	IGN	63
7	TEMPO DESE ADMISSÃO ATÉ AO PARTO	ATE 30 MIN	ATE 1 HORA	ATE 3 HORAS	ATE 6 HORAS	ATE 12 HORAS	ATE 18 HORAS	ATE 24 HORAS	ATE 36 HORAS	ATE 48 HORAS	ADMISSÃO POR GRAVIDEZ FETAL	IGN	64
8	TEMPO DESE RUP. AO PARTO	ATE 3 HORAS	ATE 6 HORAS	ATE 12 HORAS	ATE 18 HORAS	ATE 24 HORAS	ATE 36 HORAS	ATE 48 HORAS	ATE 60 HORAS	CESÁREA COM MEMBRANAS INTÉGRAS	COM MEMBRANAS INTÉGRAS	IGN	65
9	DURAÇÃO PERÍODO EXPULSÃO	CESÁREA SEM EXPULSÃO	ATE 5 MIN	ATE 10 MIN	ATE 20 MIN	ATE 30 MIN	ATE 45 MIN	ATE 60 MIN	ATE 75 MIN	ATE 90 MIN	ATE 90 MIN	IGN	66
10	PRINCIPAL	01 PARTO VAGINAL	02 SOPRIMENTO VESCAL	03 DESP. CEF. PÉLVICA	04 CONDILO MATOES	05 PÉLVICA DO CORMICA	06 OUTRAS DIST. APRES.	07 PLACENTA PREVIA	08 GRAVIDEZ PROLONGA	09 INFECÇÃO OVULAR	10 SINAIS FETAL EM	IGN	67
11	INDICAÇÃO DE CESÁREA	11 TOXEMIA	12 ANT. CER	13 ACIDENTE CONJUGAL	14 PRIMIPARA TARDIA	15 ANT. IMPER. DO UTERO	16 DIABETES	17 DIST. DE PARTO MOLE	18 DP	19 32 M INDICAÇÃO	20 OUTRAS	IGN	68
12	ANESTESIA PARA EXP. INTERVENÇÕES	SEM	OBST.	RAQUIDEA	EPIDURAL SIMPLES	CONTINUA	PUDENDA	LOCAL	CAUDAL	C/ANEST. DE SEPT. PRÉ PARTO	OUTRAS	IGN	69
13	FÓRCIPS OU VÁCUO	SEM	ALIVIO	DISTOCIA ROTACIONAL	DISTOCIA PROGRESSIVA	ABREVIAÇÃO PERÍODO EXPULSÃO	CABEÇA DEFORMADA	FÓRCIPS NA CÉSAREA			OUTRAS	IGN	70
14	OPERAÇÕES COMPLEMENTARES DURANTE	SEM	EPISIOTOMIA	SUTURA DO COLO	EPISIOTOMIA + SUT. DO COLO	SUTURA ORGÃO VAGINAL	SUT. DEB. VES. + SUT. DO COLO	SUTURA DEB. VES. + SUT. DO COLO + EPISIOT.			OUTRAS	IGN	71
15	OPERAÇÕES COMPLEMENTARES APÓS	SEM	ESTERILIZ. POST. PARTO	ESTERILIZ. POST. PARTO IMEDIATO	SUTURA ROTURA UTERINA	HISTEREC. SUBTOTAL	HISTEREC. TOTAL	LIGADURA HÍPÓGAS. TRICA	SUT. ROTURA UTERINA + ESTERILIZ.		OUTRAS	IGN	72

OBSERVAÇÕES

DEQUITAÇÃO

(13) DURAÇÃO

(14) PESO

COMPLETA	ADER. ANORMAL	INCOMPLETA	ACRETA
----------	---------------	------------	--------

SEM REVISÃO	CURAGEM	CURETAGEM
-------------	---------	-----------

OBSERVAÇÕES (ACIDENTES ANOMALIAS PLACENTARIAS INTERVENÇÕES, etc.)

MÉDICO

CODIFICAÇÃO DE DADOS DA DEQUITAÇÃO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	DURAÇÃO (min)	1-5	10-15	20-25	30-35	40-45	50-55	60-65	70-75	80-85	90-95	100-105
2	PESO PLACENTA (g)	300-350	350-400	400-450	450-500	500-550	550-600	600-650	650-700	700-750	750-800	800-850
3	TIPO DEQUITAÇÃO	NATURAL	DIRIGIDO	EMERG.	EXTRAÇÃO MANUAL	CURAGEM	EXTR. MAN. + CURAGEM	EXTR. C/ INV. UTER.	HISTER. POR PLAC. ACRETA	HISTEREC. EM BLOCO	OUTRAS	IGN
4	CONDICÃO	NORMAL	CIRCULAR SIMPLES	CIRCULAR DUPLA	MAIS DE QUAS	NÃO	PROLAP. COND.	PROCIDENCIA	BREVIDADE	CIRCULAR + M	OUTRAS	IGN

RECÉM-NASCIDO

RESUSCITACAO	SEXO	CUM	LOD	8
1	J	1	1	8

ENV ANAI PATOL	VIVO	EM	NAU	TON	7
	1	3	3	-	1

ALTURA

PESO

A

P

B

A

R

INADI OBSERVAÇÕES CLÍNICA ICAPURAN

OBSERVAÇÕES ILICÓES MALFORMAÇÕES MOBILIDADE etc

MÉDICO BERCÁRIO

STATOS DO RA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	7	
22 SEXO E TIPO DE PARTO	MASCULINO SIMPLES	FEMININO SIMPLES	MASCULINO TRIPLO	FEMININO TRIPLO	MASCULINO TRIPLO	FEMININO TRIPLO					OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
23 MALFORMAÇÃO CONGÊNITA	SEM	ACRANIA OU ANENCEFALIA	HIPOPLASIA	SPINA BIFIDA	CARDIOPATIA CONGÊNITA	HEPÁTICA	INFILTAÇÃO	LEUCOCELE	LEUCOCELE	LEUCOCELE	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
24 MORBIDADE FETAL OU MORBIDADE	D1 SEM	D2 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D3 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D4 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D5 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D6 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D7 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D8 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D9 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	D0 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
25 CAUSA DE MORTE	11 INCOMP A P O	12 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	13 TRAUMA OBSTÉTRICO	14 TRAUMA OBSTÉTRICO	15 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	16 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	17 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	18 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	19 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	20 DEFICIÊNCIA FISIOLÓGICA	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
26 ESTADO DO RN NA ALTA MATERNA	VIVO SAO	VIVO ENFERMO	NATIMORTO	MORTE NEO NATAL ATÉ 24 HORAS	MORTE NEO NATAL ATÉ 72 HORAS	MORTE NEO NATAL ATÉ 90 DIAS	MORTE NEO NATAL ATÉ 360 DIAS	MORTE NEO NATAL ATÉ 720 DIAS	MORTE NEO NATAL ATÉ 1095 DIAS	MORTE NEO NATAL ATÉ 1825 DIAS	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

OBSERVAÇÕES (TRATAMENTO, ANÁLISE, etc)

CODIFICAÇÃO COMPLICAÇÕES DA GRAVIDEZ DO PARTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	7	
27 EVOLUÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL	NORMAL	CAIDAS TEN SIONAIS SEM SINAIS DE CHOCOS < 100/70	CHOCOS CLINICOS REVER SIVEL DE QUALQUER ORDEM	CHOCOS CLINICOS REVER SIVEL DE QUALQUER ORDEM	HIPERTEN SÃO LEVE < 140/90	HIPERTEN SÃO MOD > 140/90 < 160/120	HIPERTEN SÃO GRAVE > 160/120	ACIDENTE VASCUL AR TERIO VIZ A PLACENTA			OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
28 TOXEMIA HIPERTENSÃO	SEM	HIPERTEN SÃO LEVE PROVIA TOXEMIA	HIPERTEN SÃO MOD PROVIA TOXEMIA	HIPERTEN SÃO GRAVE PROVIA TOXEMIA	PRE ECLAM PSIA BEVERA MODERADA	PRE ECLAM PSIA BEVERA GRAVE	HIPERTEN SÃO GRAVE ESSENCIAL	HIPERTEN SÃO GRAVE ESSENCIAL	HIPERTEN SÃO GRAVE ESSENCIAL	HIPERTEN SÃO GRAVE ESSENCIAL	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
29 DIABETES	SEM	PRE DIABETES CLASSE A	CLASSE B	CLASSE C	CLASSE D	CLASSE E	CLASSE F	CLASSE G	CLASSE H	CLASSE I	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
30 INFECÇÕES	SEM	TOXOPLAS MOSE	TUBERCULOSE	INF URI SUPER	INF URI SUPER	HEPATITE	VIRUS	ESTAFILOCOCCO	STREPTOCOCCO	STREPTOCOCCO	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
31 HEMORRAGIAS (IMPORTANTES)	SEM	DO 1º TRIMESTRE	DO 2º TRIMESTRE	PLACENTA PREVIA	DPF	RUPTURA UTERINA	LESÃO PARIE MOLE	SEM DIA	SEM DIA	SEM DIA	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
32 CIRURGIA DURANTE GRAVIDEZ	SEM	CERCLA DO 1º TRIMESTRE	CERCLA DO 2º TRIMESTRE	CERCLA DO 3º TRIMESTRE	RESEC CERVICOLA	CONIZACAO	AMPUTACAO DO COTO	AMPUTACAO DO COTO	AMPUTACAO DO COTO	AMPUTACAO DO COTO	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

COMPLICAÇÕES DURANTE O PARTO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	7	
33 HEMORRAGIAS	SEM	RETENÇÃO PLACENTA ANORMAL	RETENÇÃO PLACENTA ANORMAL	RETENÇÃO PLACENTA ANORMAL	INFECÇÃO UTERINA SEM REVISÃO	INFECÇÃO UTERINA SEM REVISÃO	INFECÇÃO UTERINA SEM REVISÃO	INFECÇÃO UTERINA SEM REVISÃO	INFECÇÃO UTERINA SEM REVISÃO	INFECÇÃO UTERINA SEM REVISÃO	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
34 INFECÇÕES	SEM	ENDOMETRITE	INFECÇÃO PERITONITIS OPERATORIA	MAGITE	TRONCO FLETITE	ABCESSO DO PARANASE	ABCESSO DO PARANASE	PERITONITIS	EPIDIDITIS	EPIDIDITIS	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
35 CIRURGIAS	SEM	DEFICIÊNCIA PERITONITIS OPERATORIA	DEFICIÊNCIA PERITONITIS OPERATORIA	CONTO ESTERILIZADO	HEMATOMIA UTERINA LARGO	HEMATOMIA UTERINA LARGO	HEMATOMIA UTERINA LARGO	HEMATOMIA UTERINA LARGO	HEMATOMIA UTERINA LARGO	HEMATOMIA UTERINA LARGO	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
36 ESTADO DA MÃE NA ALTA	BADIA	VIVA SEM INFECÇÃO	VIVA SEM COMPLICAÇÃO CIRURGICA	VIVA SEM COMPLICAÇÃO CIRURGICA	VIVA SEM COMPLICAÇÃO CIRURGICA	MORTE POR INFECÇÃO	MORTE POR INFECÇÃO	MORTE POR INFECÇÃO	MORTE POR INFECÇÃO	MORTE POR INFECÇÃO	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
37 CURATELHAS	SEM	POE PARTO MEDIANO	PERIÓDICO	REINGRESSO	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
38 ESTUDO REALIZADO	SEM	AMNIO CENTE	AMNIO CENTE	VIDEBOM	MONITORIZACAO	R X	MAR DE UN	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	ITEM 3 + 5	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
39 TABAGISMO	NUNCA FUMOU	NÃO FUMOU DURANTE A GRAVIDEZ	SÓ ATÉ 99 CIGARROS POR DIA	SÓ ATÉ 99 CIGARROS POR DIA	ALÉM DO 99 CIGARROS POR DIA	ALÉM DO 99 CIGARROS POR DIA	ALÉM DO 99 CIGARROS POR DIA	ALÉM DO 99 CIGARROS POR DIA	ALÉM DO 99 CIGARROS POR DIA	ALÉM DO 99 CIGARROS POR DIA	OUTRAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

ALTA DATA ____/____/____

DIAS DE INTERNAÇÃO DA MÃE

CONDICÕES _____ CALBA _____

ANTES DO PARTO DEPOIS DO PARTO REINTEGRO

MÉDICO _____

DIAS INTERNAÇÃO DO RN

IDENTIFICAÇÃO

SERVICÓ DE NEONATOLOGIA - CAISA
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA - FCN - UNICAMP

CAPURRO SOMÁTICO: SOMAR OS PONTOS OBTIDOS COM UMA CONSTANTE (204) E DIVIDIR POR 7

11	MAMILO ESCONDIDO	MAMILO COM R	MAMILO PUNTO D	MAMILO PUNTO D	MAMILO PUNTO D	MAMILO PUNTO D	MAMILO PUNTO D
11	MENTE NUSIVE	TINA AREOLA L	NOVAZOLA DE BO	NOVAZOLA DE BO	NOVAZOLA DE BO	NOVAZOLA DE BO	NOVAZOLA DE BO
11	SEA AREOLA	SA COM DIA	DE NAO ELEVADO	DE NAO ELEVADO	DE NAO ELEVADO	DE NAO ELEVADO	DE NAO ELEVADO
11		1 0	1 5	1 0	1 0	1 0	1 0
11							
11	FINA GULLADIN	FINA E LISA	GROSSA COM DIS	GROSSA COM SULLOS	GROSSA COM SULLOS	GROSSA COM SULLOS	GROSSA COM SULLOS
11	SA		CRETA RESCANP	SUPERFICIAL DE	SUPERFICIAL DE	SUPERFICIAL DE	SUPERFICIAL DE
11		1 0	1 5	1 0	1 0	1 0	1 0
11							
11	ONATA DISFORME	PAVILHÃO PARCIAL	PAVILHÃO PARCIAL	PAVILHÃO PARCIAL	PAVILHÃO PARCIAL	PAVILHÃO PARCIAL	PAVILHÃO PARCIAL
11	PAVILHÃO NAO EN	TE ENCURVADO	TE ENCURVADO	TE ENCURVADO	TE ENCURVADO	TE ENCURVADO	TE ENCURVADO
11	CURVADO	1 0	1 5	1 0	1 0	1 0	1 0
11							
11	ANSENCIA DE TE	DIÁMETRO	DIÁMETRO	DIÁMETRO	DIÁMETRO	DIÁMETRO	DIÁMETRO
11	CIDO MARIJO	1 0,5 CM	1 0,5 CM	1 0,5 CM	1 0,5 CM	1 0,5 CM	1 0,5 CM
11		1 0	1 5	1 0	1 0	1 0	1 0
11							
11	AUSENTES	MARCAS MAL DEFINI	MARCAS BEM DEFINI	MARCAS BEM DEFINI	MARCAS BEM DEFINI	MARCAS BEM DEFINI	MARCAS BEM DEFINI
11		DAS NA METADE ANTE	DAS NA METADE ANTE	DAS NA METADE ANTE	DAS NA METADE ANTE	DAS NA METADE ANTE	DAS NA METADE ANTE
11		1 0	1 5	1 0	1 0	1 0	1 0
11							
11		RIOR DA PLANTA	RIOR E SULLOS NO	RIOR E SULLOS NO	RIOR E SULLOS NO	RIOR E SULLOS NO	RIOR E SULLOS NO
11		1 0	1 5	1 0	1 0	1 0	1 0
11							

OTRA: - 023

Anexo 3:**Descrição da análise de regressão logística.**

A tabela 2.1 mostra o primeiro passo do procedimento, onde são incluídas todas as variáveis inicialmente selecionadas, com os seus respectivos graus de associação com a ocorrência de prematuridade.

Tabela 2.1.: Primeiro passo da regressão logística.

VARIÁVEL	X2	P	R
PESOHAB	4,27	0,0387	-0,045
IDADE	0,10	0,7470	0,000
ESTCIV	0,10	0,7578	0,000
INTERVALO	1,49	0,2218	0,000
ANT.NATIM.	0,03	0,8654	0,000
ESCOLARIDADE	0,02	0,8771	0,000
PRENATAL	1,87	0,1716	0,000
ALTURA	0,37	0,5422	0,000
SEXO FETAL	0,78	0,3765	0,000
ANT,ABORTO	1,62	0,2034	0,000
PARIDADE	0,14	0,7041	0,000
NUMCONS	32,20	0,0000	-0,163
ANT.PREMAT.	11,48	0,0007	0,091
RPM	17,32	0,0000	0,116
MALFORMAÇÃO	2,53	0,1118	0,022
HIPERTENSÃO	44,62	0,0000	0,194 *
DIABETES	0,06	0,8028	0,000
INFECÇÃO	1,40	0,2361	0,000
HEMORRAGIA	31,58	0,0000	0,162
CIRURGIA	1,30	0,2541	0,000
TABAGISMO	0,02	0,9018	0,000

Neste primeiro passo observamos que a variável hipertensão foi a que teve maior grau significativo de associação com a variável dependente entre todas as incluídas no estudo.

No segundo passo, repetimos o cálculo com todas as demais variáveis que não entraram no modelo, ou seja excluindo-se a variável hipertensão.

Tabela 2.2: Passo 2 da regressão logística.

VARIÁVEL	X2	P	R
PESOHAB	9,40	0,0022	-0,081
IDADE	0,11	0,7452	0,000
ESTCIV	0,01	0,9081	0,000
INTERVALO	1,80	0,1800	0,000
ANT.NATIM.	0,00	0,9665	0,000
ESCOLARIDADE	0,01	0,9356	0,000
PRENATAL	1,57	0,2098	0,000
ALTURA	0,40	0,5274	0,000
SEXO FETAL	0,75	0,3851	0,000
ANT.ABORTO	1,23	0,2681	0,000
PARIDADE	0,00	0,9867	0,000
NUMCONS	35,31	0,0000	-0,171 *
ANT.PREMAT.	12,57	0,0004	0,097
RPM	19,66	0,0000	0,125
MALFORMAÇÃO	1,66	0,1976	0,000
DIABETES	0,47	0,4937	0,000
INFECÇÃO	1,64	0,2003	0,000
HEMORRAGIA	24,13	0,0000	0,140
CIRURGIA	1,35	0,2449	0,000
TABAGISMO	0,00	0,9819	0,000

Observamos na tabela 2.2 que a variável com maior grau de associação com parto prematuro neste, passo, foi o número de consultas pré-natais (NUMCONS).

No terceiro passo da regressão, repetimos os cálculos com todas as demais variáveis que não entraram ainda no modelo :

Tabela 2.3: Terceiro passo da regressão.

VARIÁVEL	X2	P	R
PESOHAB	6,98	0,0082	-0,066
IDADE	0,00	0,9831	0,000
ESTCIV	1,23	0,2682	0,000
INTERVALO	0,92	0,3374	0,000
ANT.NATIM.	0,00	0,9751	0,000
ESCOLARIDADE	0,09	0,7606	0,000
PRENATAL	7,34	0,0068	0,069
ALTURA	0,42	0,5178	0,000
SEXO FETAL	0,83	0,3631	0,000
ANT.ABORTO	1,88	0,1709	0,000
PARIDADE	0,50	0,4814	0,000
ANT.PREMAT.	12,22	0,0005	0,095
RPM	21,85	0,0000	0,132
MALFORMAÇÃO	3,14	0,0763	0,032
DIABETES	0,20	0,6532	0,000
INFECÇÃO	2,27	0,1317	0,016
HEMORRAGIA	28,91	0,0000	0,154 *
CIRURGIA	2,17	0,1406	0,012
TABAGISMO	0,12	0,7249	0,000

Utilizando o mesmo critério anterior, observamos que, neste passo, hemorragia é a terceira variável a integrar o modelo.

Na quarta etapa do procedimento de regressão logística, incluímos novamente no cálculo todas as demais variáveis que não compõem ainda o modelo (Tabela 2.4).

Tabela 2.4: Quarto passo da regressão.

VARIÁVEL	X2	P	R
PESOHAB	7,25	0,0071	-0,068
IDADE	0,01	0,9243	0,000
ESTCIV	1,22	0,2701	0,000
INTERVALO	1,51	0,2192	0,000
ANT.NATIM.	0,01	0,9358	0,000
ESCOLARIDADE	0,10	0,7510	0,000
PRENATAL	6,78	0,0092	0,065
ALTURA	0,30	0,5870	0,000
SEXO FETAL	0,55	0,4589	0,000
ANT.ABORTO	1,36	0,2438	0,000
PARIDADE	0,38	0,5372	0,000
ANT.PREMAT.	12,85	0,0003	0,098
RPM	23,40	0,0000	0,137 *
MALFORMAÇÃO	3,82	0,0507	0,040
DIABETES	0,19	0,6663	0,000
INFECÇÃO	1,18	0,2777	0,000
CIRURGIA	1,08	0,2991	0,000
TABAGISMO	0,17	0,6819	0,000

Observamos que a variável ruptura prematura de membranas (RPM) foi o fator que apresentou maior grau de associação com parto prematuro.

Repetimos mais uma vez o procedimento, excluindo as variáveis significativas nos passos anteriores:

Tabela 2.5: Quinto passo da análise de regressão logística.

VARIÁVEL	X2	P	R
PESOHAB	7,97	0,0048	-0,073
IDADE	0,08	0,7748	0,000
ESTCIV	1,52	0,2183	0,000
INTERVALO	1,58	0,2089	0,000
ANT.NATIM.	0,01	0,9347	0,000
ESCOLARIDADE	0,10	0,7553	0,000
PRENATAL	6,31	0,0120	0,062
ALTURA	0,39	0,5303	0,000
SEXO FETAL	0,55	0,4595	0,000
ANT.ABORTO	1,51	0,2184	0,000
PARIDADE	0,20	0,6529	0,000
ANT.PREMAT.	11,47	0,0007	0,091 *
MALFORMAÇÃO	3,84	0,0499	0,040
DIABETES	0,27	0,6063	0,000
INFECÇÃO	0,81	0,3683	0,000
CIRURGIA	1,30	0,2536	0,000
TABAGISMO	0,07	0,7919	0,000

Antecedentes de prematuridade foi a variável que apresentou nesta fase da análise, a maior importância dentro do conjunto estudado.

No sexto passo, observamos que o peso pré-gravídico (pesohab) apresentou o maior grau de associação com a ocorrência de prematuridade entre as variáveis aqui consideradas, ocupando o sexto lugar na ordem do modelo (Tabela 2.6).

Tabela 2.6: Sexto passo da análise de regressão logística.

VARIÁVEL	X2	P	R
PESOHAB	7,72	0,0055	-0,071 *
IDADE	0,46	0,4986	0,000
ESTCIV	1,30	0,2546	0,000
INTERVALO	2,49	0,1147	-0,021
ANT.NATIM.	0,41	0,5244	0,000
ESCOLARIDADE	0,28	0,5963	0,000
PRENATAL	6,20	0,0127	0,061
ALTURA	0,32	0,5746	0,000
SEXO FETAL	0,43	0,5113	0,000
ANT.ABORTO	0,78	0,3777	0,000
PARIDADE	1,04	0,3082	0,000
MALFORMAÇÃO	3,62	0,0572	0,038
DIABETES	0,24	0,6214	0,000
INFECÇÃO	0,79	0,3748	0,000
CIRURGIA	1,19	0,2744	0,000
TABAGISMO	0,14	0,7078	0,000

O sétimo passo evidenciou que a variável "comparecimento ao pré-natal" foi o fator mais importante nesta fase da análise, apresentando o maior grau de associação com a ocorrência de partos prematuros (Tabela 2.7).

Tabela 2.7: Sétimo passo da análise de regressão logística.

VARIÁVEL	X2	P	R
IDADE	0,03	0,8712	0,000
ESTCIV	1,58	0,2088	0,000
INTERVALO	1,30	0,2536	0,000
ANT.NATIM.	0,38	0,5388	0,000
ESCOLARIDADE	0,21	0,6467	0,000
PRENATAL	5,92	0,0150	0,059 *
ALTURA	0,32	0,5737	0,000
SEXO FETAL	0,31	0,5790	0,000
ANT.ABORTO	0,93	0,3336	0,000
PARIDADE	0,49	0,4833	0,000
MALFORMAÇÃO	4,41	0,0357	0,046
DIABETES	0,04	0,8398	0,000
INFECÇÃO	0,96	0,3272	0,000
CIRURGIA	1,35	0,2449	0,000
TABAGISMO	0,36	0,5465	0,000

A tabela 2.8 mostra o oitavo passo do procedimento, onde a malformação fetal apresentou o maior grau de correlação com parto prematuro.

Tabela 2.8: Oitavo passo da análise de regressão logística.

VARIÁVEL	X ²	P<	R
IDADE	0,03	0,8534	0,000
ESTCIV	1,03	0,3096	0,000
INTERVALO	1,19	0,2757	0,000
ANT.NATIM.	0,28	0,5999	0,000
ESCOLARIDADE	0,19	0,6669	0,000
ALTURA	0,29	0,5884	0,000
SEXO FETAL	0,48	0,4869	0,000
ANT.ABORTO	1,05	0,3059	0,000
PARIDADE	0,51	0,4766	0,000
MALFORMAÇÃO	4,40	0,0360	0,046 *
DIABETES	0,06	0,8113	0,000
INFECÇÃO	0,95	0,3285	0,000
CIRURGIA	1,31	0,2515	0,000
TABAGISMO	0,22	0,6370	0,000

A tabela 2.9 mostra novamente os resultados dos cálculos para todas as variáveis que ainda não apresentaram significância estatística e que, portanto, até agora não fizeram parte do modelo. Os resultados deste passo do procedimento, indicam que não existem outros fatores que significativamente estejam associados com a prematuridade na amostra estudada, dado que, nenhuma das demais variáveis incluídas neste passo atingiu o nível de significância prefixado ($\alpha=0,05$), para que pudesse ingressar no modelo.

Tabela 2.9: Nono passo da análise de regressão logística.

VARIÁVEL	X2	P<	R
IDADE	0,03	0,8517	0,000
ESTCIV	1,07	0,3006	0,000
INTERVALO	1,16	0,2805	0,000
ANT.NATIM.	0,26	0,6103	0,000
ESCOLARIDADE	0,20	0,6523	0,000
ALTURA	0,32	0,5739	0,000
SEXO FETAL	0,41	0,5203	0,000
ANT.ABORTO	1,12	0,2908	0,000
PARIDADE	0,52	0,4707	0,000
DIABETES	0,04	0,8410	0,000
INFECÇÃO	0,99	0,3192	0,000
CIRURGIA	1,28	0,2582	0,000
TABAGISMO	0,28	0,5965	0,000

Conseqüentemente, o modelo final (TABELA 2.10) expressa, em ordem decrescente de importância, a associação das variáveis que selecionamos com a ocorrência de parto prematuro nesta amostra.

TABELA 2.10f: Modelo final

VARIÁVEL	X2	P<	R
HIPERTENSÃO	50,02	0,0001	0,206
NUMCONS	39,39	0,0001	-0,182
HEMORRAGIA	25,30	0,0001	0,143
RPM	21,57	0,0001	0,131
ANT.PREMAT.	9,67	0,0020	0,082
PESOHAB	7,83	0,0050	-0,072
PRENATAL	5,73	0,0200	0,057
MALFORMAÇÃO	4,07	0,0500	0,043

X2 : Qui-quadrado;

P< : Nível de significância;

R : Correlação da variável independente com a ocorrência de parto prematuro.