

TÂNIA REGINA SCHUPP

Gravidez após os 40 anos de idade:

análise dos fatores prognósticos para resultados
maternos e perinatais adversos

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título de
Doutor em Ciências

Área de concentração: Obstetrícia e Ginecologia

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Roseli Mieko Yamamoto Nomura

São Paulo

2006

“Quem faz depender de si mesmo, se não tudo,
quase tudo o que contribui para a sua
felicidade, e não se prende a outra pessoa,
nem se modifica de acordo com o bom ou o
mau êxito da sua conduta, está, de fato,
preparado para a vida; é sábio, na verdadeira
acepção do termo, corajoso e temperante.”

Platão

DEDICATÓRIA

Ao meu marido Marcel, que a cada dia eu mais
admiro. Pelo seu amor, dedicação, incentivo e
por toda a felicidade que me proporciona.

À minha filha Juliana e ao meu filho Marcel,
minhas obras-primas.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Aos meus pais, Ingrid e João, minha eterna
gratidão, pelo amor, dedicação e pelos
esforços despendidos em minha formação e
pela confiança em mim depositada.

À Profa. Dra. Roseli Nomura, minha orientadora,
pela demonstração de confiança e incentivo,
pelo cuidado na avaliação deste estudo, com
preciosas sugestões, e por sua amizade.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Marcelo Zugaib, digníssimo
Professor Titular de Obstetrícia do Departamento
de Obstetrícia e Ginecologia da Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo, pela
oportunidade de trabalhar em seu Departamento
e realizar esta tese de doutorado.

Ao Professor Dr. Seizo Miyadahira, meu orientador
no mestrado, que me mostrou o caminho para a
produção científica, e por ter sido um exemplo
para a minha vida profissional.

À Dra. Maria de Lourdes Brizot, não apenas pelas
preciosas sugestões na qualificação, mas pelo
exemplo de caráter, determinação, senso de
justiça, amizade e me proporcionar oportunidades
profissionais, meu muito obrigado e minha enorme
admiração.

À Dra. Rossana P. V. Francisco, pelo apoio fundamental para que o meu doutorado fosse neste tema e pelas sugestões na qualificação deste trabalho, sou eternamente grata.

À Dra. Venina I. P. L. Barros e ao Dr. Silvio Martinelli, pela amizade e esmero na avaliação deste trabalho e pelas valiosas observações realizadas na fase de qualificação.

Ao Dr. Mário Henrique Burlacchini de Carvalho, pela grande amizade, exemplo de caráter, e ajuda para que o ambulatório de idade materna avançada tivesse uma unidade própria.

A todos os amigos da Medicina Fetal, pela amizade e companheirismo em tantas tardes de incansáveis exames.

Às Sras. Soraia Cristina Ferreira da Silva e Márcia Aparecida Batista, secretárias da Clínica Obstétrica do HCFMUSP, pela amizade e ajuda administrativa.

À Sra. Inêz Muras Fuentes Jazra, secretária da pós-graduação da Disciplina de Obstetrícia do HCFMUSP, pelo apoio oferecido, no período de residência, preceptoria, mestrado e para a confecção deste trabalho.

Ao Dr. Eduardo Emmanuel, amigo, que, sempre disponível para ajudar, elaborou o banco de dados desta tese, meu muito obrigado.

Aos "meninos" da informática, Ricardo Silva Tavares, Alan Garcia da Silva e Leandro Bertanha, pelos ensinamentos e ajuda em minhas dificuldades com o computador.

À Sra. Mitsuko Miyadahira, pelo auxílio na correção gramatical e pelas sugestões na revisão do texto.

Às pacientes da Clínica, motivo maior deste estudo.

A todos que torceram pela conclusão deste trabalho
e, assim, tornaram esse momento muito mais
especial.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE SÍMBOLOS

RESUMO

SUMMARY

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. PROPOSIÇÃO.....	8
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	10
4. CASUÍSTICA E MÉTODO.....	45
5. RESULTADOS.....	59
6. DISCUSSÃO.....	94
7. CONCLUSÕES.....	112
8. ANEXOS.....	116
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	143

LISTA DE ABREVIATURAS

AIG	adequado para a idade gestacional
DG	diabete gestacional
DHEG	doença hipertensiva específica da gravidez
et al.	e outros
FIGO	Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia
GIG	grande para a idade gestacional
IG	idade gestacional
IMC	índice de massa corpórea
HCFMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
HIV	vírus da imunodeficiência humana
NA	não se aplica
NI	não informado
P	probabilidade
PIG	pequeno para a idade gestacional
RN	recém-nascido
TN	translucência nucal
USG	exame ultra-sonográfico

LISTA DE SÍMBOLOS

=	igual a
<	menor que
≤	menor ou igual a
>	maior que
≥	maior ou igual a
±	mais ou menos
%	porcentagem
dl	decilitro
DP	desvio padrão
G	grama
Kg	kilograma
m ²	metro quadrado
'	minuto

RESUMO

SCHUPP, T.R. Gravidez após os 40 anos de idade: análise dos fatores prognósticos para resultados maternos e perinatais adversos. São Paulo, 2006. 162 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo.

Muitas mulheres estão adiando a maternidade até a 4ª ou 5ª década de vida, um fenômeno mundial. O objetivo do estudo foi avaliar resultado da gestação em 281 mulheres com 40 anos ou mais, atendidas no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo entre Julho de 1998 e Julho de 2005. A incidência de diabetes gestacional e doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) foi de 14,6% e 19,6%, respectivamente. Dezessete (6,0%) mulheres tiveram abortamento e 4 (1,4%) óbito fetal. Três recém-nascidos apresentavam síndrome de Down e 6 outras malformações (índice de detecção de 88,9%). Mulheres com DHEG tiveram maior risco para fetos com baixo peso. História prévia de hipertensão não foi fator de risco para DHEG. Gestantes com DHEG ou diabetes gestacional não apresentaram risco maior para parto pré-termo. Obesidade foi fator de risco para diabetes gestacional. Mulheres sem companheiro e nulíparas tiveram maior incidência de malformações e baixos índices de Apgar. Mulheres com idade materna muito avançada (maior ou igual a 45 anos) apresentaram incidência maior de óbito fetal e de índice de Apgar baixo. A assistência pré-natal específica possibilita a detecção das complicações maternas e a instituição precoce do tratamento.

DESCRITORES: 1.Idade materna igual ou superior a 35 anos/complicações 2.Idade materna igual ou superior a 35 anos/prognóstico 3.Diabetes Gestacional 4.Pré-eclâmpsia 5.Síndrome de Down 6.Morte Fetal

SUMMARY

SCHUPP, T.R. Pregnancy after 40 years old: prognostic factors for maternal and perinatal adverse outcomes. São Paulo, 2006. 162 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo.

Many women are delaying childbearing until the fourth or fifth decade in life, and it has become a common and worldwide phenomenon. The aim of this study is to evaluate pregnancy outcome in women of 40 or older who were care at our institution. During the period from July 1998 to July 2005 a total of 281 women with advanced maternal age presenting at Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo were studied. The incidence of gestational diabetes and preeclampsia was 14.6% e 19.2%, respectively. Seventeen women had miscarriage (6.0%) and four presented fetal death (1.4%). There were three infants with Down syndrome and six with other anomalies (detection rate of 88.9%). Women presenting preeclampsia were at higher risk for presenting low birthweight. Previous history of hypertension was not a risk factor for preeclampsia. Pregnant women with gestational diabetes or preeclampsia did not carry a higher risk for preterm delivery. Obesity was a significant prognostic factor for gestational diabetes. Nulliparous and single women had higher incidence of fetal anomalies and low Apgar score. Women with very advanced maternal age (≥ 45 years old) had higher rate of fetal death and low Apgar score. Prenatal care devoted for women with advanced maternal age allows an early detection and treatment of adverse maternal-fetal outcomes.

KEYWORDS: 1.Advanced maternal age/complications 2.Advanced maternal age/prognosis 3. Diabetes, Gestational 4. Pre-Eclampsia 5. Down Syndrome 6. Fetal death.

Esta tese está de acordo com:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver)

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de Biblioteca e Documentação. Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Araújo, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. São Paulo: Serviço de Biblioteca e Documentação; 2004.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

1.INTRODUÇÃO

Grande número de mulheres está adiando as gestações para a quarta ou a quinta década de suas vidas (Adashek et al. 1993). O adiamento da maternidade para idades mais avançadas relaciona-se ao processo de mudança dos padrões familiares que vem ocorrendo no mundo, em todas as esferas da vida cotidiana, inclusive no contexto sócio-familiar brasileiro. Nas últimas décadas, foram registradas importantes mudanças sócio-culturais que influenciaram as características da natalidade, com diminuição progressiva de seus índices globais e o adiamento da gravidez planejada. A incorporação da mulher ao mercado de trabalho, a maior importância para o seu desenvolvimento intelectual, os avanços técnicos de reprodução humana são fatores que, atualmente, influenciam a tomada de decisão acerca do momento mais oportuno para a mulher vivenciar a maternidade (Adashek et al. 1993, Prysak et al. 1995).

Os dados apresentados no censo realizado no ano 2000 pelo *Office for National Statistics* (Londres e País de Gales, Reino Unido) demonstram média de idade materna, para os nascimentos, de forma geral, de 29 anos, o mais alto verificado nos últimos 40 anos (Maher e Macfarlane 2004). A maternidade

na idade madura é cada vez mais freqüente e os recém-nascidos de mães com idade de 30 a 40 anos dobraram em relação aos índices apresentados no ano de 1976 (Botting e Dunnell 2000).

Esse fenômeno vem ocorrendo no mundo inteiro desde a década de 80, e mais recentemente, no nosso País, onde a distribuição das parturições, de acordo com a idade materna, foi estudada, em 1996, pela Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS 1996), permitindo mensuração das tendências históricas da fecundidade nos últimos cinco anos. Nessa pesquisa, notou-se que a história reprodutiva é progressivamente mais complicada à medida que aumenta a faixa etária da gestante. Os índices de fecundidade por idade têm diminuído substancialmente, nos últimos anos, e a média geral, para todas as mulheres, é de 2,3 filhos nascidos vivos e a proporção de mulheres com mais de 35 anos encontra-se abaixo de 5% (PNDS 1996). Na literatura mundial, a proporção de parturições nas mulheres acima de 40 anos varia de 2 a 5% (Cleary-Goldman et al. 2005, Joseph et al. 2005).

A idade materna mais elevada é hoje tema de grande e freqüente preocupação obstétrica em relação aos resultados

maternos e perinatais. Os extremos da vida reprodutiva sempre estiveram ligados à maior presença de complicações perinatais (James 1995). A idade ideal para procriação tem sido considerada, pela literatura, entre 20 e 29 anos, pois, nessa fase, são observados os melhores resultados maternos e perinatais. É também, nesse período, que ocorre o maior número de gestações, em populações sem controle de fertilidade (Czeizel et al. 1988). Não está estabelecido, entre os autores, o limite de idade a partir do qual os riscos maternos e perinatais se elevam.

Muitos trabalhos da literatura estudam o resultado da gestação em mulheres com idade materna avançada. Alguns utilizam, para sua definição, o limite de 35 anos (Morrison 1975, Prysak et al. 1995), outros, a partir de 40 anos de idade (Mathias et al. 1985, Zugaib et al. 1985), enquanto estudos mais recentes incluem ainda o conceito de idade materna “muito avançada”, que envolve o estudo de gestantes com idade de 45 anos ou mais (Callaway et al. 2005, Dildy et al. 1996).

Algumas doenças crônicas ocorrem em grupos populacionais de maior idade, observando-se, com certa frequência, hipertensão arterial e diabetes *mellitus* nas gestantes com idade avançada. Encontra-se também maior incidência

de abortamentos de primeiro trimestre, anomalias cromossômicas, mortalidade materna, gestação múltipla, diabetes gestacional e pré-eclâmpsia complicada com síndrome HELLP (Ziadeh 2002).

A gestação em mulheres com 35 anos ou mais está associada a risco aumentado para complicações maternas (maior ganho de peso, obesidade, diabetes *mellitus*, hipertensão arterial crônica, pré-eclâmpsia e miomas), fetais e do recém-nascido (anormalidades cromossômicas e abortamento espontâneo, mecônio intraparto, baixo peso ao nascer, restrição do crescimento fetal, macrossomia, sofrimento fetal, internação em UTI e óbito neonatal). Nessas gestantes, também ocorre aumento de complicações obstétricas, tais como: trabalho de parto prematuro, hemorragia anteparto, trabalho de parto prolongado, gestação múltipla, apresentações anômalas, distocias, placenta prévia, pós-datismo, oligoidrâmnio e polidrâmnio, rotura prematura de membranas e parto pela cesárea (Andrade et al. 2004, Edge e Laros 1993, Eisenberg e Schenker 1997).

Os dados publicados sobre os riscos associados às gestações, em mulheres acima de 35 anos de idade, são ainda

pouco consistentes e conflitantes, devido a outras variáveis de confusão, como a paridade e as doenças preexistentes, que prejudicam a avaliação de riscos associados com a idade materna isoladamente (Bianco et al. 1996).

A hemorragia durante o período puerperal é outra complicação obstétrica, comumente referida pelos autores como tendo maior incidência em gestantes com idade igual ou superior a 35 anos. Frequentemente, está associada à inércia uterina puerperal. Nos países desenvolvidos, a hemorragia puerperal e as desordens hipertensivas são as principais causas de óbito materno em mulheres dessa faixa etária (Buehler et al. 1986, Khan et al. 2006).

A maior prevalência de intercorrências médicas e obstétricas, no ciclo grávido-puerperal da gestante acima de 40 anos, impõe assistência pré-natal específica, em que o caráter preventivo é fundamental para a sua assistência (James et al. 1995).

Apesar de existir muita informação, na literatura, referente à associação entre idade materna igual ou superior a 40 anos e resultados perinatais adversos, sabe-se que estes são influenciados pela conduta obstétrica, que é diferente de

acordo com cada serviço e cada profissional. Conhecer os fatores prognósticos para resultado materno ou perinatal adverso em gestantes acima de 40 anos propicia aquisição de conhecimentos acerca da evolução clínica dessas gravidezes, de forma que o obstetra possa orientar a conduta a ser adotada no pré-natal.

Atualmente, a mulher que opta por engravidar, após os 40 anos, necessita conhecer plenamente os fatores associados a maior risco materno e perinatal, de modo que possa buscar assistência médica adequada e especializada, se necessário, e planejar o nascimento. Existe controvérsia na literatura quanto aos reais riscos materno-fetais dessas gestações, mas a maioria dos autores concorda que se trata de gestação de risco, necessitando de cuidados pré-natais específicos.

Na atualidade, tem sido destacado que, mais importante do que a idade da gestante, seriam suas condições de vida e saúde, bem como a qualidade da assistência no pré-natal e no parto (Bukulmez e Deren 2000). Apesar disso, não existem trabalhos na literatura que estudaram e/ou seguiram, prospectivamente, as gestantes com idade materna avançada. Portanto, é de grande interesse avaliá-las e acompanhá-las a

partir da primeira consulta obstétrica, e analisar a assistência específica, voltada para as complicações mais frequentes, com o intuito de prevenir eventuais problemas materno-fetais, detectar precocemente alterações mórbidas e atuar no sentido de atingir o termo da gestação, com mãe e recém-nascido saudáveis.

Poucos estudos avaliam, de forma completa, os fatores prognósticos que estão relacionados ao pior resultado da gravidez como um todo, nessa faixa etária.

O seguimento longitudinal dessas pacientes, durante o pré-natal, e a análise dos fatores prognósticos para a evolução normal da gravidez são temas de grande relevância, que irão trazer novos conhecimentos a serem aplicados na prática clínica. Ao se estabelecer os fatores associados às diversas morbidades que eventualmente possam comprometer o resultado gestacional, é possível delinear novas estratégias de aconselhamento e assistência pré-natal. A identificação precoce de subgrupos com maior risco para resultados adversos propiciará a implantação de medidas, e até mesmo terapêuticas específicas, com o intuito de melhorar o prognóstico materno e perinatal.

2.PROPOSIÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo estudar a gestante com idade materna avançada, idade igual ou superior a 40 anos, no momento da concepção, enfocando os seguintes tópicos:

1. Detecção de anomalias fetais durante a assistência pré-natal;
2. Detecção de complicações maternas durante a assistência pré-natal;
3. Identificar possíveis fatores prognósticos associados aos resultados adversos da gravidez:
 - a) Abortamento;
 - b) Óbito Fetal;
 - c) Diabetes Gestacional;
 - d) Doença Hipertensiva Específica da Gravidez;
4. Identificar possíveis fatores prognósticos associados aos resultados perinatais anormais.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 CONCEITO DE IDADE MATERNA AVANÇADA

Em 1958, a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) definiu como primigestas idosas aquelas com 35 anos de idade ou mais.

Muitos autores têm utilizado a expressão “idade materna avançada” para definir a gestação em mulheres com 35 anos ou mais (Hansen 1986, Kane 1967), porém alguns autores a têm adotado para determinar a gravidez naquelas com 40 anos ou mais (Bianco et al. 1996, Seoud et al. 2002, Vercellini et al.1993).

Recentemente, foi introduzida a expressão idade materna muito avançada para se referir às gestantes com idade a partir de 45 anos (Callaway et al. 2005, Dildy et al. 1996).

3.2 PREVALÊNCIA DE GESTAÇÕES EM IDADE AVANÇADA

Nos últimos 30 anos, os índices de nascimento vêm decrescendo e a média de idade materna vem aumentando progressivamente. O índice de fertilidade em mulheres com idade acima de 35 anos vem aumentando, em ritmo maior que o de qualquer outra faixa etária (Carolan 2003, Ventura et al.

2001). Ao mesmo tempo, os índices de fertilidade entre adolescentes vêm decrescendo, nos países industrializados, com exceção dos Estados Unidos. Os fatores que contribuem para isso são as mudanças nos valores sociais, a diminuição do tamanho das famílias e a aceitação social da gestação em idade mais avançada. Aumento na participação da mulher no mercado de trabalho, aumento das oportunidades na educação e na carreira da mulher jovem são outros fatores implicados. Além disso, o aumento progressivo nas técnicas de reprodução assistida multiplica as opções em mulheres que, de outro modo, não teriam oportunidade de engravidar (Cohen e Sauer 1998, Sauer et al. 1993, Sauer et al. 1995).

Nos países desenvolvidos, verifica-se avanço considerável da idade materna média, nas últimas três décadas. Na Suécia, a idade materna média ao nascimento do primeiro filho aumentou de 24,4 para 28,5 anos, entre 1974 e 2001. No mesmo período, a idade materna média correspondente, nos Estados Unidos, aumentou de 21,4 para 24,9 anos e, no Japão, houve aumento de 25,6 para 28 anos, entre 1970 e 2000 (Jacobsson et al. 2004).

A proporção de mulheres grávidas com idade a partir de 40 anos também aumentou, especialmente, na última década. Na Suécia, o número de gestantes entre 40 e 44 anos passou de 5 para 10,3 nascidos vivos / 1000 mulheres, entre 1980 e 2001. O mesmo fenômeno é observado na Inglaterra e no País de Gales, com aumento de 5,1 para 8,4 nascidos vivos / 1000 mulheres, entre 1991 e 2001 (Jacobsson et al. 2004).

Entre 1970 e 2000, o número de nascidos vivos de mulheres com 35 anos ou mais, nos Estados Unidos, aumentou de, aproximadamente, 5% para 13% do total de nascidos vivos (Martin et al. 2002).

Estudo recente chamado "The FASTER trial", realizado nos Estados Unidos, envolvendo quinze instituições, entre primeiro de outubro de 1999 a 31 de dezembro de 2002, registra 17% de gestantes entre 35 e 39 anos e 4% com 40 anos ou mais (Cleary-Goldman et al. 2005).

No Canadá, a incidência de gestantes com 40 anos ou mais aumentou de 0,6%, em 1982, para 2,6%, em 2002 (Joseph et al. 2005).

Os dados nacionais obtidos pelo sistema de registro de nascidos vivos (Sinasc 2005) mostram, em nosso País, aumento

na proporção de nascimentos em mães com 40 anos ou mais, apresentando incidência de 1,75%, em 1996, e 1,95%, em 2002. Quando avaliado somente o Estado de São Paulo, verifica-se aumento de 1,67% para 2,03%, no mesmo período. Já no Município de São Paulo, esse mesmo aumento foi de 1,81% para 2,45%. Azevedo et al. (2002) encontram incidência de 8,2% de nascidos vivos de mulheres de 35 anos ou mais, no ano de 1997, no Rio Grande do Norte.

3.3 CONDIÇÕES MÓRBIDAS ASSOCIADAS À IDADE MATERNA AVANÇADA

É consenso, na literatura mundial, que a idade materna avançada representa maior risco de complicações durante a gestação. Os principais fatores associados à idade avançada são: hipertensão arterial crônica, diabete, multiparidade, mioma uterino e história de infertilidade. Dentre esses fatores, os principais são a hipertensão e o diabetes (Berkowitz et al. 1990, Bianco et al. 1996, Bobrowski et al. 1995, Cleary-Goldman et al. 2005, Cnattingius et al. 1992, Prysak et al. 1995, Seoud et al. 2002, Vercellini et al. 1993, Ziadeh 2002).

Cleary-Goldman et al. (2005) encontram, em 51,5% das gestantes com 40 anos ou mais, alguma condição médica preexistente, em comparação com 36,1% daquelas com menos de 35 anos.

As gestantes com idade materna avançada são geralmente casadas, multiparas, não fumantes, com melhor nível sócio-econômico, e pesam 70 Kg ou mais. Complicações da gravidez, como doença hipertensiva específica da gravidez, diabetes *mellitus*, outras doenças crônicas, placenta prévia e

descolamento prematuro de placenta são mais comuns entre as mulheres com idade materna avançada, com significativo excesso de risco, quando comparado com o grupo de 25 a 29 anos (Joseph et al. 2005).

3.3.1 HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA

É fato bem conhecido que as alterações cardiovasculares aumentam com a idade (Burt et al. 1995). Existe relação direta entre a idade materna e a incidência de hipertensão arterial. Essa correlação já é visível no período reprodutivo da mulher. A prevalência de hipertensão arterial crônica em mulheres, entre 25 e 30 anos, é cerca de 1,5% e aumenta em quase quatro vezes na década subsequente (Burt et al. 1995, Kirz et al. 1985).

O principal efeito da idade no sistema cardiovascular é a perda gradual da capacidade de complacência cardíaca e vascular. Esse fato é demonstrado em estudos histológicos da parede de vasos sanguíneos e também na observação de declínio da resposta vascular aos vasodilatadores (Taddei et al. 1995). Isso reflete em menor reserva funcional que, durante a idade reprodutiva, é evidenciada somente durante exercícios físicos muito intensos ou durante a gestação.

Uma adaptação importante na gestação é a instituição da circulação de alto fluxo e baixa resistência no território placentário. Mais especificamente, a pressão arterial média diminui em 5 a 10 mmHg e o débito cardíaco aumenta em 35%, quase totalmente devido ao aumento do volume sistólico (Duvekot e Peeters 1994a). Estudos em animais mostram que, durante a gestação, a complacência dos grandes vasos arteriais é aproximadamente 15% superior, contribuindo para a redução da pós-carga (Slangen et al. 1997). A chamada circulação hiperdinâmica da gestação resulta em aumento do volume plasmático em cerca de 1 litro (Duvekot e Peeters 1994b). As alterações verificadas na gestação seguem direção contrária às observadas durante o envelhecimento. No entanto, a adaptação hemodinâmica tende a ser mais difícil em gestantes com idade avançada.

Jacobsson et al. (2004) verificam 0,23% de hipertensão crônica, entre gestantes de 20 a 29 anos, 0,93%, entre aquelas de 40 a 44 anos e 1,41%, naquelas com 45 anos ou mais, estudo esse realizado, na Suíça, entre os anos de 1987 e 2001.

Cleary-Goldman et al. (2005) encontram incidência de 1,6% de hipertensão arterial crônica, entre as gestantes com 40 anos

ou mais, significativamente maior que as gestantes com menos de 35 anos (0,5%).

3.3.2 DIABETES MELLITUS

O diabetes é uma doença metabólica crônica que pode provocar complicações cardiovasculares secundárias. A expressão clínica do diabetes é consequência direta da inabilidade das células em utilizar a glicose para seu suprimento energético, devido à relativa ou absoluta falta de insulina. Para manter seu metabolismo oxidativo, essas células utilizam substratos metabólicos derivados da atividade proteolítica e lipolítica acentuada. Dessa maneira, o perfil do sangue circulante é caracterizado por aumento dos níveis de glicose e dos metabólitos derivados da lipólise e proteínólise (Van Katwijk e Peeters 1998).

As complicações vasculares do diabetes consistem na aterosclerose progressiva e microangiopatia que afetam particularmente os vasos da retina e os rins. Em condições como gestação, infecção, trauma grave e obesidade, o diabético tipo II assintomático pode tornar-se sintomático e com níveis elevados de glicemia. Mesmo assim, nessas condições, esses

indivíduos são difíceis de serem reconhecidos, uma vez que permanecem normoglicêmicos nos intervalos entre as refeições. Os níveis de glicemia são mantidos dentro da normalidade à custa de hiperinsulinemia, uma condição que sabidamente acelera a aterosclerose (Stout 1996). Dessa maneira, o diabetes tipo II pode parecer uma forma leve da doença, mas o estado crônico de hiperinsulinemia pode comprometer a sua capacidade de reserva cardiovascular.

Na segunda metade da gestação, a resistência à insulina aumenta em duas a três vezes (Buchanan et al. 1990). Se as reservas limitadas de insulina forem insuficientes, particularmente, durante o período pós-prandial, quando a necessidade de insulina é mais alta, pode haver o desenvolvimento do diabetes gestacional (Langer e Langer 1993). Na maioria das vezes, a consequência clínica é limitada à macrossomia. Entretanto, se a gestação for precedida, por vários anos, de hiperinsulinemia é razoável supor que o sistema cardiovascular esteja comprometido e a angiopatia subclínica pode estar presente. Isso pode levar a aumento dos riscos cardiovasculares, durante a gestação, favorecendo o aparecimento da doença hipertensiva específica da gestação

e da restrição do crescimento fetal. Nessa situação, o estabelecimento da macrosomia como sinal precoce do diabetes gestacional está prejudicado e pode atrasar a instituição de vigilância intensificada sobre o feto em perigo. Se houver suspeita de angiopatia oculta, é recomendado descartar lesão renal ou hipertensão, antes da gestação ou durante o primeiro trimestre.

Jacobsson et al. (2004) relatam não haver diferença na incidência de diabetes *mellitus* pré-gestacional, entre as gestantes de 20-29 anos, 40-44 anos e 45 anos ou mais, respectivamente.

3.3.3 PARIDADE

Cleary-Goldman et al. (2005) encontram 67% de múltiparas, entre pacientes com 40 anos ou mais, e 51,5% com menos de 35 anos, diferença esta estatisticamente significativa. Nesse estudo multicêntrico, realizado nos Estados Unidos, entre 1999 e 2002, envolvendo 36.056 mulheres, as pacientes acima de 40 anos no parto (1364 mulheres) eram predominantemente brancas (75,4%), tinham mais de 15 anos de estudo e eram casadas (85%).

Andrade et al. (2004) verificam 20,3% de gestantes primigestas, com 40 anos ou mais, no seu estudo realizado no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo.

Ziadeh e Yahaya (2001) constatam, no grupo de 468 gestantes com 40 anos ou mais, 50 (10,7%) primigestas e 418 (89,3%) múltiparas, estudo esse realizado entre janeiro de 1997 e dezembro de 1999, em hospital terciário, na Jordânia. O grupo controle desse estudo é composto por 1404 gestantes entre 20 e 29 anos, sendo 43,4% primigestas e 56,6% múltiparas.

Bianco et al. (1996), estudando grupo de 1404 gestantes com 40 anos ou mais, entre janeiro de 1988 e outubro de 1994, em um hospital de Nova York, observam 607 (43,2%) nulíparas e 767 (56,8%) múltiparas.

3.3.4 MIOMA UTERINO

Gestantes com idade materna avançada apresentam maior incidência de mioma uterino. Por sua vez, gestantes que apresentam esse tumor benigno possuem risco aumentado de aborto espontâneo, no segundo trimestre da gestação, que pode ser cerca de oito vezes maior, segundo Salvador et al.

(2002). A incidência de aborto espontâneo, segundo esses mesmos autores, é de 7%.

A incidência de rotura uterina, após miomectomias, por via aberta ou laparoscópica, é cerca de 1%, segundo Dubuisson et al. (2000). Alguns autores relatam resultados satisfatórios da miomectomia, durante a gestação, quando presentes as complicações do mioma ou quando muito sintomáticas (Lolis et al. 2003).

3.3.5 OBESIDADE

A obesidade representa morbidade cada vez mais freqüente entre as mulheres, nos países desenvolvidos. Embora esteja presente em toda a população, a obesidade é mais marcante em mulheres com escolaridade e de níveis sócio-econômicos mais baixos (Cnattingius et al. 1998). A obesidade materna apresenta associação conhecida com pior prognóstico materno-fetal, especialmente em gestantes com idade avançada (Naeye 1990). Existe correlação entre peso materno e mortalidade perinatal (Berkus et al. 1999, De Groot 1999, Fretts 2001). Em interessante estudo populacional com análise de 96.801 partos, entre 1992 e 1996, Baeten et al. (2001)

concluem que a obesidade materna contribui para o aumento de incidência de pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, complicações obstétricas, trabalho de parto prematuro, cesárea e macrossomia. Adicionalmente, a obesidade materna pode estar relacionada a maior risco de malformações fetais, como defeitos do tubo neural (Shaw et al. 1996).

Cleary-Goldman et al. (2005) verificam que o índice de massa corpórea (IMC) aumenta proporcionalmente à faixa etária das gestantes, e as com menos de 35 anos tem IMC médio de 24,9; entre 35 e 40 anos, de 25,3 e aquelas com 40 anos ou mais, de 26,0.

Joseph et al. (2005) realizam estudo populacional no Canadá, entre 1988 e 2002, com 157.445 gestantes, e verificam que as com 40 anos ou mais são, na sua maioria, casadas, de classe econômica mais alta, pesam 70 Kg ou mais, têm acompanhamento pré-natal e têm história obstétrica prévia ruim. No entanto, são menos comumente nulíparas e fumantes.

Ziadeh (2002) estuda nulíparas com 35 anos ou mais e as compara com as nulíparas com idade entre 25 e 29 anos e detecta a obesidade (definida como peso maior que 90 Kg) em 7% das gestantes do primeiro grupo e 2,7% no grupo controle.

No entanto, não verifica diferença estatística em relação à média do ganho de peso na gestação, nos dois grupos estudados ($14,2 \pm 5,1$ Kg; $14,6 \pm 4,5$ Kg, respectivamente).

3.4 ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

3.4.1 ULTRA-SONOGRAFIA

A ultra-sonografia de primeiro trimestre associada à medida da translucência nucal é exame efetivamente útil na detecção pré-natal de fetos com síndrome de Down (Brizot et al. 2001, Michailidis et al. 2001). A idade materna por si só é pobre fator preditivo para o desenvolvimento de anomalias cromossômicas. Somente 20 a 25% dos fetos com síndrome de Down são detectados ao se aplicar a idade materna como único critério de risco (Borrell et al. 1996).

O exame morfológico do feto no primeiro trimestre tem sido enfatizado, pois permite o diagnóstico precoce de várias alterações fetais. A hipoplasia ou a ausência do osso nasal são outros marcadores de cromossomopatias como trissomia do 21, mas podem ocorrer em fetos cromossomicamente normais em incidência que varia com a etnia da gestante (Filkins e Koos 2005).

Além do aumento da translucência nucal e da ausência do osso nasal, outros importantes marcadores ultra-sonográficos de anormalidades cromossômicas incluem: crescimento fetal inadequado, taquicardia, fluxo anormal no ducto venoso, defeitos de parede abdominal e artéria umbilical única (Liao et al. 2003, Nicolaidis 2004, Toyama et al. 2004).

O sucesso do uso do osso nasal para detectar síndrome de Down depende de um operador experiente, técnica precisa e uma separação clara da cartilagem nasal e do osso nasal propriamente dito. A incidência de ausência do osso nasal depende do comprimento cabeça-nádegas fetal, da translucência nucal, da origem étnica da paciente e da presença de alterações cromossômicas (Cicero et al. 2004). A ausência do osso nasal não é marcador absoluto para aneuploidia, porque ele pode ocorrer em fetos cromossomicamente normais em 2,2% das caucasianas, 9% das afro-caribenhas e 5% das asiáticas. Porém, vários estudos concluem que a ausência ou a hipoplasia de osso nasal é importante marcador para o rastreamento seqüencial de síndrome de Down (Kelekci et al. 2004, Minderer et al., 2003, Vintzileos et al. 2003, Viora et al. 2003).

Grávidas com aumento de risco para defeitos cardíacos congênitos (diabetes *mellitus*, história familiar de cardiopatia congênita, corte de 4 câmaras anormal à ultra-sonografia, fetos com hérnia diafragmática ou onfalocele e translucência nucal aumentada) devem realizar ecocardiografia fetal inicial, entre 12 -14 semanas de gestação, seguida de outra avaliação, por volta da vigésima semana de gestação, para excluir defeitos menores ou de desenvolvimento tardio (Allan 2003).

Vários marcadores menores para aneuploidia foram descritos (Bunduki 2001), como ponto hiper-refringente intra-cardíaco ("golf ball"), cisto de plexo coróide (Porto et al. 1993), fêmur curto e artéria umbilical única (Bahado-Singh et al. 2003), porém a verdadeira incidência desses marcadores, em fetos cromossomicamente normais ou anormais, não é precisamente conhecida.

A avaliação ultra-sonográfica de segundo trimestre é um importante exame para a detecção de malformações porque algumas anomalias estruturais são de difícil detecção no primeiro trimestre, ou desenvolve-se tardiamente na gestação, como, por exemplo, a pieloectasia e a ventriculomegalia cerebral.

Toda malformação aumenta potencialmente o risco de aneuploidia, alterando o risco inicial de 1% para mais que 60%, dependendo do achado (Filkins e Koos 2005).

Fetos com rastreamento ultra-sonográfico anormal, no primeiro e segundo trimestre, mas sem alterações cromossômicas têm risco aumentado para resultado adverso da gestação, incluindo pré-eclâmpsia e restrição de crescimento fetal. Esses casos podem se beneficiar de avaliação dopplervelocimétrica, envolvendo a circulação útero-placentária, umbilical e fetal.

3.4.2 DETECÇÃO DA SÍNDROME DE DOWN E OUTRAS ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS FETAIS

A associação entre a idade materna avançada e o aumento do risco de aneuploidia tem sido extremamente documentada em grandes estudos epidemiológicos em neonatos (Hassold e Jacobs 1984, Hook 1981), e *in vitro*, em oócitos humanos não fertilizados (Pellestor et al. 2003).

Uma simples comparação entre o risco relativo de aneuploidia pela idade materna e o risco de perda fetal

associado à amniocentese (cerca de 1 para 200 procedimentos) levou a maioria dos centros médicos europeus e americanos a oferecer o diagnóstico pré-natal em mulheres com 35 anos ou mais, no momento da concepção (Wenstrom 2003).

O rastreamento baseado somente na idade materna avançada é de fato atrativo (não tem custo, e é fácil de realizar), mas o índice de detecção é bastante baixo. Como a maioria das gestações ocorre em mulheres com menos de 35 anos, a maioria das gestações com aneuploidia ocorre na população jovem. Dessa maneira, apesar de mais de 80% dos procedimentos de diagnóstico pré-natal realizados nos Estados Unidos ser indicados nas idades maternas avançadas, menos de 30% das gestações com aneuploidia são detectadas (Evans et al. 1989).

O nível educacional materno pode modificar os índices de utilização do diagnóstico invasivo pré-natal e pode traduzir-se em um menor aumento na prevalência de recém-nascidos com síndrome de Down relacionados à idade (Khoshnood et al. 2004). A decisão de realizar amniocentese pode ser influenciada também pela documentação de marcadores de

aneuploidia na ultra-sonografia (Vergani et al. 2002) ou por um resultado de rastreamento bioquímico anormal (Marini et al. 2002).

A estimativa de custo para detectar um caso de síndrome de Down, pela corrente política do uso universal de amniocentese para todas as mulheres com idade superior a 35 anos, tem sido calculada em 138 a 181 mil dólares, com uma sensibilidade menor que 30% (Cusick et al. 1999, Devore et al. 2002). Entretanto, quando a amniocentese foi oferecida a essas pacientes, com base na idade e na ultra-sonografia genética (11 e 13 semanas de gestação), a sensibilidade aumentou para 77 a 97%, para um rastreamento positivo de 5% e 25%, respectivamente, resultando em redução dos custos de 14,3% e 18,8% (Devore et al., 2002).

Um estudo recente sugere que, em comparação com a amniocentese universal, a ultra-sonografia genética tem uma sensibilidade de 75% e reduz em 9%, os custos para o sistema de saúde, além de diminuir em 87%, as perdas fetais, após amniocentese (Devore 2003).

Analisando os dados oficiais de saúde de Israel, em 2002, Sher et al. (2004) mostram que 6951 amniocenteses foram

realizadas em pacientes com idade materna entre 35 e 39 anos e 1806 procedimentos, em mulheres com 40 anos ou mais. A detecção de síndrome de Down foi de 0,47% no grupo mais jovem e de 2,16% no grupo mais velho ($p < 0,001$). A incidência de aneuploidia foi de 0,8% e 3,4%, respectivamente.

De acordo com Hook et al. (1983), o risco de o recém-nascido apresentar síndrome de Down, em mulheres com 40 anos ou mais, é de 1 em 106 nascimentos, sendo que esse risco é de 1 em 66 nascimentos, para qualquer outra alteração cromossômica. Se considerarmos idade materna igual ou superior a 45 anos, esses riscos são de 1 para 30 e 1 para 21 nascimentos respectivamente.

Cleary-Goldman et al. (2005) relatam risco de 9,9 vezes maior para a síndrome de Down, entre gestantes com 40 anos ou mais, quando comparadas com aquelas com menos de 35 anos.

Turhan et al. (2005) realizam um estudo, na Turquia, com 2686 pacientes, entre 16 e 20 semanas de gestação, no período de janeiro de 1998 e janeiro de 2002 (cinco anos), e verificam que 131 amniocenteses foram realizadas, sendo as principais indicações: idade materna acima de 35 anos (24 casos),

suspeita de alteração genética à ultra-sonografia (15 casos), história familiar de síndrome de Down (2 casos) e teste triplo anormal (alfa-fetoproteína, estriol livre e HCG materno) (90 casos). Houve duas perdas fetais, durante o processo, de forma que a mortalidade fetal da amniocentese do segundo trimestre foi de 1,5%. Houve 2 casos de síndrome de Down no grupo submetido à amniocentese, gestações essas interrompidas por escolha das pacientes.

Na literatura, os índices de complicações da amniocentese genética são de 0,5 a 2,2% (Blessed et al. 2001, Nichd 1976, Reid et al. 1999).

É essencial enfatizar que a comparação numérica dos riscos e benefícios do diagnóstico invasivo pré-natal não é necessariamente correta. A percepção individual do risco é importante. Para um casal específico, o significado de ter que cuidar de uma criança com síndrome de Down, pelos próximos 20 a 30 anos, pode não ser equivalente à perda fetal. As pessoas devem, quando possível, estar de posse de suas decisões reprodutivas (Drugan 2005). Drugan (2005) sugere que a amniocentese seja oferecida para todas as gestantes com 40 anos ou mais.

3.4.3 DIABETES GESTACIONAL

A incidência aumentada de diabetes gestacional está associada à obesidade materna e idade materna avançada. O aumento concomitante do peso fetal está associado com neonatos macrossômicos (peso > 4.000 g), distocias de ombro, parto cesárea ou fórcepe e morbidade materna.

Os fatores de risco conhecidos para o aparecimento de diabetes gestacional são: idade materna igual ou superior a 30 anos, obesidade caracterizada por índice de massa corpórea superior a 27 kg/m², antecedente de macrossomia, história familiar de diabetes e multiparidade (Cheung et al. 2001, Jimenez-Oleon et al. 2000). Raça não branca também tem sido implicada como fator de risco (Solomon et al. 1997). Alguns autores encontram incidência aumentada de diabetes gestacional relacionada com maior idade materna: 16,6%, em primigestas com 35 anos ou mais de idade, comparados com 2,8%, em gestantes mais jovens (Tan e Tan 1994). Solomon et al. (1997) encontram idade materna avançada, obesidade e tabagismo como fatores relacionados a maior risco de desenvolvimento do diabetes gestacional. Já Dildy e Clark

(2000) consideraram como fatores predisponentes apenas a idade materna avançada e a obesidade.

A recidiva de diabetes gestacional nas gravidezes subseqüentes parece estar relacionada à obesidade materna, idade materna avançada e macrosomia fetal prévia. Macneill et al. (2001) relatam que a recidiva ocorre em aproximadamente 36,5% das gestantes, sendo o peso materno e a idade avançada fatores preditivos para isso.

Jacobsson et al. (2004) encontram 0,28% de diabetes gestacional no grupo de gestantes, entre 20 e 29 anos, 0,97%, naquelas entre 40 e 44 anos e 1,33%, nas com 45 anos ou mais. Por sua vez, Cleary-Goldman et al. (2005) relatam diferença estatisticamente significativa na incidência de diabetes gestacional, entre os grupos com menos de 35 anos e com 40 anos ou mais (2,9% e 7,5%, respectivamente).

Ao contrário de outras pesquisas, Ziadeh (2002), estudando nulíparas, não encontra incidência maior de diabetes gestacional no grupo de gestantes com 35 anos ou mais, quando comparado com grupo de gestantes mais jovens (25 a 29 anos).

3.4.4 DOENÇA HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GESTAÇÃO

A doença hipertensiva específica da gestação, também conhecida como pré-eclâmpsia, é a complicação mais freqüente da gravidez e uma das principais causas de mortalidade e morbidade materno-fetal. A idade materna avançada e a primiparidade são reconhecidos fatores de risco para a pré-eclâmpsia (Barton et al. 1997, Cleary-Goldman et al. 2005, De Lorenzi et al. 1999, Kahhale et al. 1991).

De Lorenzi et al. (1999) observam que a síndrome hipertensiva é a causa mais comum de natimortalidade. Já Meirelles Filho et al. (1990) encontram, dentre os casos de óbito fetal, 13,3% de toxemia, 3,3% de diabetes e 2,5% de hipertensão superajuntada. Kahhale et al. (1991), estudando 1449 gestantes, com hipertensão arterial na gravidez, cujos partos ocorreram na Clínica Obstétrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, entre agosto de 1985 e agosto de 1990, reportam 2,7% de natimortalidade.

A incidência de óbito fetal, na pré-eclâmpsia leve e na hipertensão crônica, é similar àquela da população geral,

porém, em casos graves, tais como na pré-eclâmpsia grave, eclâmpsia e pré-eclâmpsia superajuntada, é muito superior.

Tan e Tan (1994) investigam as principais complicações, em primigestas com idade igual ou superior a 35 anos, e comparam com grupo controle de gestantes com idade inferior a esse limite. Esses autores registram incidência de 17% de pré-eclâmpsia, em gestantes com idade avançada, e de 10,8%, no grupo controle. Alguns autores comparam dados do parto de gestantes de várias faixas etárias e observam que a doença hipertensiva específica da gestação ocorre, com frequência aumentada, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais (Carolan 2003). Já Barton et al. (1997) observam que o índice de pré-eclâmpsia é três vezes maior que as gestantes mais jovens, no entanto, verificam que esse aumento está relacionado com condições maternas preexistentes.

O fato de a hipertensão arterial crônica ser fator de risco para pré-eclâmpsia superajuntada é demonstrado por diversos autores (Barton et al. 1997, Charles 1999, Dekker 1999, Sibai et al. 1998), principalmente se a doença hipertensiva for de longa duração. Sibai et al. (1998) mostram que mulheres com hipertensão arterial crônica, com pelo menos quatro anos de

duração, são especialmente predispostas a apresentar pré-eclâmpsia, em cerca de 25% dos casos. A hipertensão arterial crônica é mais comumente encontrada em gestantes com idade avançada (Barton et al. 1997, Sibai et al. 1998, Witlin e Sibai 1998), predispondo-as ao descolamento prematuro de placenta e a resultados anormais do parto e resultados perinatais adversos.

Cleary-Goldman et al. (2005) encontram 1,6% de hipertensão arterial crônica, entre as gestantes com 40 anos ou mais, comparado com 0,5% daquelas com menos de 35 anos, porém não verificam diferença significativa na incidência de doença hipertensiva específica da gestação (4,7% nas com menos de 35 anos e 5,5% nas com 40 anos ou mais). Já Jacobsson et al. (2004) relatam maior incidência de doença hipertensiva específica da gravidez, no grupo de gestantes entre 40 e 44 anos e nas com 45 anos ou mais (1,78% e 3,4%, respectivamente), quando comparado ao grupo de 20-29 anos (0,55%).

A eclâmpsia e a síndrome HELLP não parecem estar relacionadas à idade materna avançada (Douglas e Redman 1994). Os principais fatores associados à síndrome HELLP,

segundo Egerman e Sibai (1999), são: idade inferior a 35 anos, raça branca e multiparidade. Essa complicação geralmente ocorre após a 20ª semana de gestação. Embora idade materna avançada não seja fator de risco, apresenta pior prognóstico materno-fetal.

3.4.5 ABORTAMENTO E ÓBITO FETAL

O aborto é definido como perda espontânea do conceito, antes da 20ª semana de gestação. O estudo cromossômico de produtos da concepção, analisados em casos de aborto, indica que, em cerca de dois terços dos casos, são cromossomicamente anormais. Aos 20 anos, esse índice é de aproximadamente 10%, aumentando para mais de 90%, entre mulheres com idade superior a 45 anos (Nybo Andersen et al. 2000).

Nas gestantes com idade materna avançada, ocorre aumento do índice de abortamentos e de anormalidades cromossômicas, sendo que 40 a 60% dos abortos são cromossomicamente anormais (Dildy et al. 1996).

Cleary-Goldman et al. (2005) constataam 2,2% de aborto, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, e 0,8%, no grupo de gestantes com menos de 35 anos.

A mortalidade perinatal em gestantes com idade avançada está, na maioria dos casos, associada à multiparidade, baixo nível sócio-econômico, prematuridade, crescimento intra-uterino restrito, anomalias congênitas e complicações obstétricas, tais como a asfixia e as infecções (Cnattingius et al. 1992, Kielly et al. 1986). Entre a década de 1970 e 1980, houve diminuição da mortalidade perinatal, em gestantes com idade igual ou superior a 35 anos, de 72 para 14 óbitos por 1000 nascidos vivos.

É consenso, na literatura mundial, que a idade materna avançada está associada à maior incidência de óbito fetal (Ahlenius e Thomassen 1999, Aquino et al. 1998, Cnattingius et al. 1992, Cnattingius et al. 1993, Fretts et al. 1997, Kiely et al. 1986, Leyland e Boddy 1990, Naeye et al. 1983). No entanto, alguns estudos não encontram aumento no risco de óbito fetal ou na mortalidade perinatal, com o avanço da idade materna. Porém, esses trabalhos enfocam mulheres de segmentos sócio-econômicos relativamente mais altos (Ales et al. 1990, Barkan e

Bracken 1987, Berkowitz et al. 1990, Edge et al. 1993, Kirz et al. 1985, Prysak et al. 1995).

Apesar do declínio na incidência de óbito fetal, nos últimos anos, o risco aumenta progressivamente com a idade materna, sendo mais pronunciado em mulheres com mais de 35 anos (Fretts et al. 1995, Raymond et al. 1994). O risco de complicações placentárias aumenta com a idade e as alterações degenerativas vasculares têm sido observadas nas artérias uterinas e no miométrio de gestantes com idade avançada (Naeye et al. 1983). Isso sugere que o óbito fetal possa estar relacionado, nesses casos, com a baixa perfusão útero-placentária.

Andrade et al. (2004) encontram 5,5% de óbito fetal no grupo de gestantes com 40 anos ou mais e 0,98% no grupo controle (18 a 29 anos), em estudo realizado entre os anos de 2000 e 2003. Embora o óbito fetal seja resultado incomum da gestação, a idade materna avançada aumenta o risco, significativamente (Salihu et al. 2004). Do mesmo modo, Jacobsson et al. (2004) relatam que o risco absoluto de óbito fetal intra-uterino ou óbito de recém-nascido vivo, até o 27º dia

de vida, é de 1,1%, em mulheres com 40 anos ou mais, e de 1,7%, em mulheres com 45 anos ou mais.

Dados do Centro Nacional de Estatística de Saúde, coletados entre 1997 e 1999, demonstram índices de óbito fetal de 4 por 1.000 gestações, entre mulheres de idade entre 20 a 29 anos, e mais que 10 por 1.000, após os 40 anos de idade (Salihu et al. 2004).

Ziadeh e Yahaya (2001) não encontram diferença na incidência de óbito fetal, entre o grupo de gestantes com 40 anos ou mais, comparado com o grupo controle em hospital terciário na Jordânia.

Bianco et al. (1996), estudando grupo de 1404 gestantes com 40 anos ou mais, entre janeiro de 1988 e outubro de 1994, em um hospital de Nova York, não observam diferença entre a incidência do óbito fetal no grupo de estudo e o grupo controle. Da mesma maneira, Schupp (2001), em estudo exploratório sobre óbito fetal em hospital universitário (HCFMUSP), não encontra incidência maior de óbito fetal em gestantes com idade materna avançada. Os principais fatores de risco independentes identificados para a ocorrência de óbito fetal foram: ausência de acompanhamento pré-natal,

gemelaridade e fetos pequenos para a idade gestacional. Schupp et al. (2000) observam diminuição significativa da incidência de óbito fetal, na Clínica Obstétrica do HCFMUSP, no período entre 1993 e 1998, em decorrência da padronização da assistência pré-natal e da assistência ao parto (Zugaib e Bittar 1996).

3.5 IDADE MATERNA AVANÇADA E PROGNÓSTICO DA GESTAÇÃO

A idade materna avançada está associada à incidência significativamente aumentada de mortalidade e morbidade perinatal, mesmo entre as gestantes sem complicações durante a gestação (Joseph et al. 2005).

3.5.1 QUANTO À VIA DE PARTO

A ansiedade do médico e da paciente quando se deparam com uma gestação muito desejada, em fase da vida em que, freqüentemente, se observa decréscimo da fertilidade e, como resultado do uso de técnicas de reprodução assistida, induzem a escolha da via de parto a ser efetuada, aumentando

o número de cesáreas, sem indicação precisa (Edge e Laros 1993, Wong e Ho 1998, Ziadeh e Yahaya 2001).

Andrade et al. (2004) encontram 64,8% de cesárea, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, e 36,7%, no grupo controle (18 a 29 anos), no estudo realizado no Hospital do Servidor Público Estadual, entre 2000 e 2003. Já Azevedo et al. (2002), estudando os dados oficiais do Estado do Rio Grande do Norte, no ano de 1997, verificam incidência significativamente menor de parto cesárea, no grupo de mulheres com 35 anos ou mais (27,0%), quando comparado com o grupo de mulheres entre 20 a 34 anos (29,0%).

Milner et al. (1992) não evidenciam aumento da frequência de operação cesariana, no grupo de gestantes com idade superior a 40 anos, a despeito da maior frequência de complicações nesse grupo, como diabetes gestacional, hemorragia anteparto, sofrimento fetal e anomalias congênitas.

Ziadeh e Yahaya (2001) verificam que o índice de parto operatório vaginal e da cesárea foi significativamente maior no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, comparado com o grupo controle, apesar da paridade, em estudo realizado entre janeiro de 1997 e dezembro de 1999, em hospital terciário, na

Jordânia. No ano seguinte, Ziadeh (2002) realiza novo estudo, agora somente com nulíparas e encontra 52,4% de parto cesárea entre as gestantes com 35 anos ou mais, e 13,5%, no grupo de 20 a 29 anos. Em análise mais profunda, a porcentagem de mulheres que não entraram em trabalho de parto é 2,0% nas jovens e 29,4% nas com idade materna avançada. Analogamente, Dulitzki et al. (1998) encontram incidência maior de cesárea, em gestantes com 44 anos ou mais, quando comparadas com aquelas com idade entre 20 e 29 anos.

Bianco et al. (1996), estudando um grupo de 1404 gestantes com 40 anos ou mais, entre janeiro de 1988 e outubro de 1994, em hospital de Nova York, constatam diferença entre a incidência observada no parto cesáreo, no grupo de estudo, quando comparado com o grupo controle. Para nulíparas, a variação foi de 38,9% para 18,3%, entre o grupo de estudo e o controle, e para múltiparas foi de 24,7% e 8,9%, respectivamente.

Cleary-Goldman et al. (2005) apresentam em seu trabalho incidência de cesárea de 40,5%, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, e 21,7%, naquelas com menos de 35 anos.

A alta incidência de parto cesárea entre gestantes com idade avançada tem como indicações: a distocia, a suspeita de sofrimento fetal, o parto cesárea prévio (entre as mulheres multiparas), a apresentação bregmática, a hipertensão, a placenta prévia, e outras mal-apresentações e outras indicações (Joseph et al. 2005).

3.5.2 QUANTO À IDADE GESTACIONAL NO MOMENTO DO PARTO

Andrade et al. (2004) encontram 16,5% de partos prematuros, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, e 10,2%, no grupo controle (18 a 29 anos), em estudo realizado no Hospital do Servidor Público Estadual, no período de janeiro de 2000 a julho de 2003.

Ziadeh e Yahaya (2001) não observam diferença nos índices de partos prematuros quando comparam gestantes com idade avançada com o grupo controle, mesmo quando consideram a paridade da paciente como fator de confusão, em estudo realizado, entre 1997 e 1999, em hospital terciário na Jordânia. Porém, o mesmo autor desse estudo, um ano mais tarde (Ziadeh 2002), estudando nulíparas, encontra frequência maior de parto pré-termo, no grupo de gestantes com 35 anos ou mais, quando comparado com aquelas com idade entre 25 e 29 anos (9,8% e 6,6%, respectivamente). Analogamente, Joseph et al. (2005) encontram 5,05% de partos pré-termo, entre

o grupo de 25 a 29 anos e 7,23%, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, estatisticamente diferentes.

Bianco et al. (1996,) estudam um grupo de 1404 gestantes com 40 anos ou mais e não observam diferença entre a idade gestacional no parto do grupo de estudo, quando comparado com o grupo controle.

Cleary-Goldman et al. (2005) encontram diferença na incidência de partos pré-termo quando comparam o grupo de gestantes com 40 anos ou mais com o grupo controle (11,8% e 7,8%, respectivamente, $p=0,002$). A média de idade gestacional no parto é 38,7 semanas e 39,1 semanas, respectivamente, nesses grupos.

3.5.3 QUANTO AO PESO DO RECÉM-NASCIDO

Andrade et al. (2004) observam restrição de crescimento fetal, em 16,1% dos casos no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, e em 9,8%, no grupo controle (18 a 29 anos), em estudo realizado no Hospital do Servidor Público Estadual.

Azevedo et al. (2002) estudam os dados oficiais do Estado do Rio Grande do Norte, referentes ao ano de 1997, e

encontram incidência significativamente maior de baixo peso no grupo de mulheres com 35 anos ou mais (8,3%), quando comparado com o grupo de mulheres entre 20 a 34 anos (6,5%). Nessa população, também a incidência de macrossômicos é significativamente maior nas pacientes acima de 35 anos (10,7%), em relação ao grupo controle (8,6%).

Ziadeh e Yahaya (2001) encontram no grupo de 468 gestantes com 40 anos ou mais, 50 (10,7%) primigestas e 418 (89,3%) multíparas, em estudo realizado entre 1997 e 1999. O grupo controle desse estudo é composto por 1404 gestantes, com idade entre 20 e 29 anos, sendo 43,4% primigestas e 56,6% multíparas. A média de peso dos recém-nascidos das nulíparas acima de 40 anos foi significativamente menor que das nulíparas do grupo controle. Entretanto, a média de peso no nascimento das multíparas em idade avançada não foi diferente daquela das multíparas do grupo controle.

Cleary-Goldman et al. (2005) encontram incidência de 7,5% de recém-nascidos com baixo-peso, entre as gestantes com 40 anos ou mais e 5,2% naquelas com menos de 35 anos.

Joseph et al. (2005) encontram incidência 66% maior de fetos pequenos para a idade gestacional entre gestantes com

40 anos ou mais, na comparação com o grupo de gestantes com idade entre 20 e 24 anos.

3.5.4 ÍNDICES DE APGAR

A avaliação do índice de Apgar de 5º minuto, um dos preditores do resultado neonatal, não é significativamente diferente no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, quando comparado com o grupo controle (Ziadeh e Yahaya 2001, Ziadeh 2002).

Senesi et al. (2004), estudando os resultados neonatais em gestantes com 35 anos ou mais, no Estado do Paraná, entre os anos de 1999 e 2000, encontram diferença significativa, quanto ao índice de Apgar no primeiro minuto, quando comparado ao grupo controle de gestantes com idade entre 20 e 29 anos. Entre as nulíparas, o percentual de escore de Apgar menor que sete no primeiro minuto é de 35%, nas gestantes com idade avançada e de 16,2%, no grupo controle. Já nas gestantes multiparas, o escore de Apgar inferior a sete foi encontrado em 21,3% daquelas com idade superior a 35 anos e em 13,1% das do grupo controle. Em relação ao escore de Apgar de quinto

minuto, Senesi et al. (2004) não verificam diferença entre os grupos do estudo, mesmo considerando a paridade.

3.5.5 QUANTO À MORBIDADE E MORTALIDADE MATERNA

O índice de mortalidade materna no mundo atinge 10 a 20 mortes por 100.000 nascimentos e aumenta em função da idade materna (Hansen 1986, O'Reilly-Green e Cohen 1993). A mortalidade materna está intimamente associada à classe social, raça, cultura, infra-estrutura e sistema de saúde (O'Reilly-Green e Cohen 1993, Rochat et al. 1988). Esse índice pode variar entre os países, de acordo com o nível de desenvolvimento sócio-econômico, mas também pode ser diferente dependendo das subpopulações e das regiões dentro das nações. Em geral, a mortalidade materna é maior em mulheres da raça negra, não casadas, pobres, múltiparas e sem assistência pré-natal adequada (Berg et al. 1996). Nos Estados Unidos, houve declínio contínuo nos índices de mortalidade materna por 100.000 nascimentos: de 376 para 37 e, posteriormente, 9 nos anos 1940, 1960 e 1980, respectivamente (Atrash et al. 1990).

A mortalidade materna aumenta nas pacientes que engravidam tardiamente, principalmente devido à pré-eclâmpsia, placenta prévia, hemorragia pós-parto, embolia pulmonar, embolia por líquido amniótico e outras complicações puerperais (Jolly et al. 2000). Metade das mortes maternas poderia ser prevenida pelo acesso a cuidados básicos de saúde, principalmente durante a gestação, parto e puerpério (Azevedo et al. 2002, Laurenti e Buchalla 1985, Vega 2001, Vega e Kahhale 2004).

No mundo, aproximadamente 25% das mulheres em idade reprodutiva vivem em países desenvolvidos. No entanto, apenas 1% das mortes maternas ocorre nesses países. Os maiores índices de mortalidade materna encontram-se nos países em desenvolvimento, demonstrando que as condições sócio-econômicas adversas e a ineficiência dos sistemas de saúde têm grande impacto nos índices de mortalidade materna.

Nos anos 1950, as infecções e as hemorragias eram as principais causas de óbito materno (Sachs et al. 1987). Nas últimas duas décadas, trauma, embolia e infecções foram as principais causas. Diversos fatores de risco para a mortalidade materna como doença cardiovascular, diabetes e

multiparidade aumentam com a idade (Evans e Williams 1992). Esses fatores estão indiretamente relacionados a outras complicações associadas à idade materna avançada como hipertensão arterial, crescimento fetal anormal, descolamento prematuro de placenta e complicações pós-cesáreas (Brassil et al. 1987, Cnattingius et al. 1992, Lehmann e Chism 1987, Yasin e Beydoun 1988).

A análise de 714 mortes maternas realizada por Rochat et al. (1988) mostrou que o risco de uma gestante morrer por complicações relacionadas à gestação como infecções, embolia, doença hipertensiva, hemorragia, acidente vascular cerebral e aborto é mais que o dobro, em gestantes com idade acima de 30 anos, quando comparadas com aquelas mais jovens. Nos Estados Unidos, o índice de mortalidade materna em gestantes acima de 40 anos é de 56 por 100.000 nascimentos, seis vezes maior que o do resto da população de gestantes (O'Reilly-Green e Cohen 1993).

Jacobsson et al. (2004) encontram 21 mortes maternas no seu estudo, que foi realizado na Suíça, com duração de 15 anos. A mortalidade materna, agrupada por idade da gestante, é de 1,4/100.000 partos, no grupo de 20-29 anos; de 22,1/100.000

partos, no grupo entre 40-44 anos e de 166/100.000 partos, nas gestantes com 45 anos ou mais.

4.CASUÍSTICA E MÉTODO

4.1 CASUÍSTICA

Trata-se de análise retrospectiva que envolveu o estudo de 305 gestantes com idade igual ou superior a 40 anos. Todas as gestantes foram acompanhadas, prospectivamente, pela autora no Ambulatório de Idade Materna Avançada (OBS-3500) da Clínica Obstétrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), no período compreendido entre 24 de julho de 1998 e 29 de julho de 2005. O protocolo de pesquisa foi avaliado e aprovado pela Comissão de Análise de Projetos de Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, sob número 440/03 (ANEXO A).

4.1.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- a) Idade materna igual ou superior a 40 anos
- b) Gestação simples e espontânea
- c) Pacientes acompanhadas no pré-natal do ambulatório de idade materna avançada
- d) Ausência de diagnóstico prévio de diabetes *mellitus*

- e) Gestantes das quais foi possível obter informações acerca do parto e/ou puerpério

4.2 MÉTODO

4.2.1 COLETA DE DADOS

A coleta de todos os dados relativos às gestantes com idade materna avançada que foram atendidas na Clínica Obstétrica do HCFMUSP, no período entre julho de 1998 e julho de 2005, foi obtida, prospectivamente, por meio de consultas eletivas e periódicas realizadas pela autora (ANEXO B). As gestantes que porventura tiveram seu parto fora do complexo hospitalar do HCFMUSP foram instruídas a trazer relatório com os dados do parto e do recém-nascido. Todas aquelas que apresentavam dados incompletos não foram incluídas no estudo. Ao todo, 24 gestantes não fizeram parte da análise final. Todos os dados das 281 gestantes restantes foram transferidos para um computador pessoal, armazenados em banco de dados eletrônico (Microsoft® Office Access 2003) e

posteriormente analisados em planilha eletrônica de cálculo (Microsoft® Office Excel 2003).

4.2.2 ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL DA GESTANTE COM IDADE MATERNA AVANÇADA

As gestantes com 40 anos ou mais que passaram pelo setor de triagem do Ambulatório da Obstetrícia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo foram encaminhadas para o ambulatório de idade materna avançada e para o setor de enfermagem. Foram, então, submetidas a uma pré-entrevista e aos seguintes exames pré-natais de rotina: tipagem sanguínea, hemograma completo, sorologia para HIV, sífilis, toxoplasmose, rubéola, hepatite B, hepatite C, urina tipo I e protoparasitológico de fezes.

Na primeira consulta, no ambulatório de idade materna avançada, foi realizada a história clínica e obstétrica detalhada, com especial atenção aos dados de planejamento, desejo e aceitação da gravidez, troca de parceiro, reestréia funcional (definido como intervalo interpartal maior que 10 anos), uso de medicações, e outros. Nessa ocasião, foi realizado exame físico inicial completo que incluiu: exame do estado geral; mensuração da pressão arterial, do peso e pulso; ausculta cardíaca e pulmonar, palpação cervical, abdominal e das

mamas; avaliação dos membros inferiores; observada a presença de varizes e edema; exame especular e toque vaginal.

A gestante, nessa primeira consulta, foi estimulada a tirar suas dúvidas e também orientada sobre as rotinas do acompanhamento pré-natal. Foi informada, também, nessa ocasião, que iria realizar todas as consultas com a mesma médica pré-natalista.

As gestantes foram consultadas a cada quatro semanas, até a 32^a semana, a cada duas semanas, entre a 32^a e 36^a semana e, após essa idade gestacional, as consultas foram semanais até o parto. Essa rotina foi seguida, desde que a gestante não apresentasse nenhuma condição mórbida que necessitasse acompanhamento com intervalos menores.

Todas as gestantes que iniciaram o pré-natal, antes da 14^a semana, foram agendadas para o exame de ultra-sonografia com medida da translucência nugal. No dia de realização desse exame, o médico ultra-sonografista já explicava o resultado do exame e oferecia a realização de pesquisa de cariótipo fetal. Essa explicação foi reforçada na consulta pré-natal. A paciente, mesmo tendo optado pela não realização da pesquisa de

cariótipo fetal, foi informada que iria ser acompanhada por exames ultra-sonográficos de seguimento.

Mensalmente, foi solicitada a glicemia de jejum, como rastreamento de diabetes gestacional, e se esse diagnóstico não houvesse sido detectado, entre a 26^a e 28^a semana de gestação, era realizado o teste de tolerância para glicose oral de 100 gramas. Quando o exame apresentou pelo menos dois valores alterados, foi diagnosticado diabetes gestacional e a gestante foi encaminhada para o ambulatório específico. As consultas eram realizadas no mesmo dia da semana, de forma que a paciente era seguida, simultaneamente, pelos dois setores no ambulatório de pré-natal.

Após o parto, a paciente foi orientada a retornar no ambulatório de idade materna avançada, trazendo o recém-nascido e o cartão de nascimento fornecido pelo hospital. Essa orientação foi dada, tanto para a paciente cujo o parto ocorreu no HCFMUSP, quanto para a que teve o parto em outro serviço.

Na consulta de puerpério, a paciente foi avaliada quanto às suas condições de saúde e recebeu orientação relativa aos

métodos anticoncepcionais disponíveis e também foi encaminhada para o setor de planejamento familiar do Ambulatório de Ginecologia do HCFMUSP.

O recém-nascido foi avaliado quanto à presença de alguma alteração fenotípica que pudesse caracterizar doenças sindrômicas como a síndrome de Down, exame esse realizado principalmente nos casos em que o parto não ocorreu no Hospital das Clínicas. Ante houve suspeita de alguma alteração fenotípica, a paciente foi orientada a procurar o Instituto da Criança do HCFMUSP para a elucidação do caso com o grupo especializado em genética.

4.2.3 CARACTERIZAÇÃO DOS RESULTADOS MATERNOS INVESTIGADOS

- a) Doença hipertensiva específica da gestação (DHEG), definida como pressão arterial maior que 140/90mmHg, em pelo menos duas ocasiões, com intervalo de pelo menos seis horas, acompanhada de edema e/ou proteinúria;

- b)** Diabetes gestacional (DG), definido por duas glicemias de jejum, maior ou igual a 105 g/dL, em qualquer idade gestacional, ou dois ou mais valores anormais, no teste de tolerância à glicose oral de 100 gramas (jejum =95, 1 hora =180, 2 horas =155, 3 horas =140 g/dL), realizado entre a 26^a e 28^a semana de gestação;
- c)** Tipo de parto: normal, fórcepe ou cesárea;
- d)** Morbidade materna: complicações infecciosas e/ou hemorrágicas relacionadas ao parto;
- e)** Mortalidade materna.

4.2.4 CARACTERIZAÇÃO DOS RESULTADOS PERINATAIS INVESTIGADOS

- a)** Aborto foi definido como perda do conceito até a 20^a semana. Óbito fetal foi definido como toda perda fetal, com peso igual ou superior a 500 g, após a 20^a semana de gestação;
- b)** Idade gestacional ao nascimento: A idade gestacional foi calculada, a partir da data da última menstruação, quando esta era compatível com a idade gestacional estimada pela primeira ultra-sonografia realizada, no

máximo, até a vigésima semana de gestação (discordância inferior a 14 dias). Nos casos em que não houve concordância, utilizou-se a idade gestacional calculada pela primeira ultra-sonografia. Foram classificados como prematuros os recém-nascidos com menos de 37 semanas de gestação, termos aqueles entre 37 e 40 semanas e pós-datismo aqueles com mais de 40 semanas;

- c) Cálculo de risco para aneuploidia: o cálculo de risco individual para cromossomopatias foi realizado por meio do programa de risco fornecido pela *Fetal Medicine Foundation* – Londres (SNIJDERS et al. 1998), tendo como base o risco estimado de trissomia pela idade materna, história prévia de trissomia e corrigindo-se com a medida da translucência nugal, em relação ao comprimento cabeça-nádegas do feto. Qualquer aumento do risco, após a análise da TN, é considerado significativo e fator preditivo de aneuploidia.
- d) Adequação do peso dos recém-nascidos: adequação do peso do recém-nascido foi avaliada pela

comparação do peso no nascimento com α valores normais esperados para a idade gestacional. Foram classificados como pequenos para a idade gestacional (PIG) os recém-nascidos com peso abaixo do 10º percentil, grandes para a idade gestacional (GIG) os acima do 90º percentil e adequado para a idade gestacional (AIG), quando entre os percentis 10 e 90 (ALEXANDER et al. 1996). Baixo peso foi definido quando o recém-nascido apresentou peso inferior a 2500 gramas e macrossômico, aquele com mais de 4000 gramas;

- e) Índices de Apgar: foram avaliados no 1º e 5º minutos de vida, pelo neonatologista, e caracterizados como anormais valores inferiores a sete;
- f) Anomalias fetais/recém-nascido: foi investigado o diagnóstico antenatal ou pós-natal de malformações ou síndrome de Down (trissomia do cromossomo 21). Os procedimentos invasivos, realizados para a coleta de material para a análise citogenética fetal, incluíram: biópsia de vilos coriais (realizada entre a 11ª e 14ª semanas de gestação), amniocentese (entre a 15ª e 20ª

semanas de gestação) e cordocentese (após a 22^a semana de gestação). As mães que não optaram por procedimento invasivo para a análise do cariótipo, no período pré-natal, tiveram suas crianças avaliadas no período pós-natal, com o objetivo de detectar ou descartar alguma alteração fenotípica sugestiva de anomalia cromossômica. Portanto, no presente estudo, foi considerado cariótipo normal os casos que apresentaram a análise citogenética ou fenótipo normal.

4.2.5 FATORES PROGNÓSTICOS A SEREM PESQUISADOS NO PERÍODO ANTEPARTO

- a) Idade materna em anos: variável contínua;
- b) Idade: estratificada em menor que 45 anos; maior ou igual a 45 anos;
- c) Raça: branca; não branca;
- d) Estado civil: com companheiro; sem companheiro;
- e) Escolaridade: ausente ou ensino fundamental; ensino médio ou superior;

- f)** Planejamento da gravidez: gravidez planejada; não planejada;
- g)** Desejo da gestação: gravidez desejada; não desejada;
- h)** Aceitação da gestação: gravidez aceita; não aceita;
- i)** Troca de parceiro (pacientes multíparas): sim; não;
- j)** Reestréia funcional (pacientes multíparas): sim; não.
Definida por intervalo decorrido entre a gestação anterior e a atual superior a 10 anos;
- k)** Tabagismo: sim; não. Não dependendo do número de cigarros/dia;
- l)** Paridade: nulípara; multípara;
- m)** Índice de massa corpórea (IMC): em Kg/m². Calculado por peso habitual (em kilogramas) dividido pela altura (em metros) ao quadrado;
- n)** Obesidade: sim; não. Foi definido como obesidade valores de IMC acima de 30 Kg/m²;
- o)** Anemia durante a gestação: definida como valores de hemoglobina menores que 10 g/dl, em qualquer momento, durante a gestação.

4.2.6 DADOS DEMOGRÁFICOS

No período do estudo, 281 gestantes com idade igual ou superior a 40 anos preencheram todos os critérios de inclusão. Os dados demográficos estão no ANEXO C.

A idade das gestantes variou entre 40 e 48 anos, com mediana de 41 anos, média de 41,7 anos e desvio-padrão de 1,8 anos. Vinte e cinco gestantes (9%) apresentavam idade igual ou superior a 45 anos, enquanto 256 (91%), inferior a 45 anos.

Em relação à raça, 135 gestantes (48%) eram da raça branca e as demais, não branca.

Vinte e sete gestantes apresentavam nível de escolaridade superior (9,8%), 98 (35,7%) estudaram até o ensino médio, 137 (49,8%) até o ensino fundamental e 13 gestantes (4,7%) eram analfabetas.

Duzentas e cinquenta e cinco (91,1%) gestantes eram casadas ou viviam em regime de concubinato, enquanto 25 não tinham companheiro (8,9%).

Cento e oitenta gestantes trabalhavam (64,1%) e oitenta e seis (30,6%) não apresentavam atividade profissional.

Cento e vinte e quatro gestantes eram procedentes do estado de São Paulo (44,1%) e as demais eram de outros estados (138 gestantes) ou de outros países (3 gestantes).

Tabagismo foi relatado por 77 gestantes (27,4%).

Em relação à programação, desejo e aceitação da presente gestação, todas as mulheres com idade avançada responderam a esse quesito, durante a primeira entrevista. Cinquenta e três afirmaram ter programado (18,9%), 227 (80,8%) desejavam-na e 275 (97,8%) aceitavam-na.

Em relação aos antecedentes obstétricos, 34 gestantes (12,1%) eram primigestas, enquanto 247 (87,9%) eram multigestas. Das multigestas, o número de gestações variou de dois a doze. Do total de 247 multigestas, 59 (23,9%) referiam troca de parceiros e 65 apresentavam reestréia funcional (26,3%).

Para a avaliação do índice de massa corpórea, foi considerado o peso e a altura habituais. O peso variou de 43,1 Kg a 130,7 Kg, com mediana de 64,8 Kg (Média=65,9; DP=12,3 Kg). A altura variou entre 135 cm a 177 cm, com mediana de 157 cm (Média=157; DP=6). O índice de massa corpórea variou de 18,7 a

51,7 Kg/m², com mediana de 26,3 (Média=26,9; DP=4,4). Foram consideradas obesas as gestantes com IMC superior a 30 Kg/m².

4.2.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente. Para as variáveis quantitativas, essa análise foi feita por meio da observação dos valores mínimos e máximos, e do cálculo de medianas, médias e desvios-padrão. Para as variáveis quantitativas foram calculadas as frequências absolutas e relativas.

A análise dos dados foi efetuada pelo programa de análise estatística, previamente elaborado para computador (GraphPad Prism versão 4.00 para Windows, GraphPad Software, San Diego California USA, www.graphpad.com).

O teste estatístico aplicado às tabelas de contingência foi o qui-quadrado que, quando não aplicável, deu lugar ao Teste Exato de Fisher. As variáveis contínuas com distribuição normal foram comparadas pelo teste t de Student não pareado. Quando não foi observada distribuição Gaussiana, as variáveis foram analisadas pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney.

As diferenças com valor de probabilidade menor que 0,05 foram consideradas estatisticamente significantes.

5.RESULTADOS

5.1 RESULTADO DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

A idade gestacional da primeira consulta ambulatorial variou de 6 a 34 semanas de gestação, com mediana de 15 semanas. O exame ultra-sonográfico (USG), entre 11 e 14 semanas de gestação, com avaliação de translucência nucal (TN), foi realizado em 128 gestantes (45,6%) que procuraram assistência pré-natal em tempo hábil.

Dentre as gestantes que foram submetidas à ultra-sonografia com obtenção da medida da translucência nucal (TN), 16 (12,5%) apresentaram aumento do risco de o feto possuir trissomia do cromossomo 21, em relação ao risco pela idade. As demais (112 gestantes ou 87,5%) apresentaram risco corrigido menor.

Independente dos achados da ultra-sonografia morfológica de primeiro trimestre, foi oferecida a todas as gestantes do estudo a oportunidade de realizar estudo cromossômico fetal, seja por biópsia de vilo corial (5 gestantes), amniocentese (19 gestantes) ou cordocentese (2 gestantes), de acordo com a idade gestacional ideal à realização de cada exame. Apesar disso, apenas 26 gestantes foram submetidas à pesquisa

cromossômica. O resultado dessa pesquisa foi normal em 22 gestantes, enquanto duas apresentaram fetos com trissomia do cromossomo 21. Em duas, não houve crescimento celular da cultura e o resultado foi indeterminado, sendo constada síndrome de Down ao nascimento, em um desses recém-nascidos.

Cinquenta e quatro gestantes (19,2%) manifestaram diabetes gestacional, enquanto as demais não apresentaram alterações glicêmicas durante a gestação.

Em relação ao aparecimento de doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG), 41 gestantes (14,6%) tiveram alterações pressóricas compatíveis com esse diagnóstico.

Durante o período de estudo, 17 gestantes (6,0%) apresentaram abortamento e quatro, óbito fetal (1,4 %).

5.2 RESULTADO DA GESTAÇÃO

No período analisado, 260 gestações resultaram em feto vivo. Cinquenta e cinco partos (21,1%) ocorreram fora da Clínica Obstétrica do HCFMUSP.

A via de parto mais freqüente (64,2%) foi a cesárea (167 gestantes). Setenta e cinco gestantes (28,9%) tiveram parto

normal e 18, fórcepe (6,9%). As principais causas da indicação de cesárea estão listadas na Tabela 1.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO CAUSA DA VIA DE PARTO PELA CESÁREA EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

Causa	Número de gestantes*	%
Iteratividade	46	27,5
Sufrimento Fetal	35	20,9
Apresentação Pélvica	17	10,2
Distocia Funcional	17	10,2
Desproporção Céfalo-Pélvica	8	4,8
Falha de Indução	6	3,6
Miomectomia Prévia	4	2,4
Outras causas	34	20,4
Total	167*	100

* - Excluídas gestantes com perda do concepto.

Duzentos e dezesseis gestantes (83,1%) tiveram parto de termo; 43 pré-termo (16,5%) e apenas uma, pós-datismo (0,4%).

Em relação ao peso fetal, 35 gestantes (13,5%) apresentaram fetos com peso inferior a 2500 g e nove (3,5%), mais de 4000 g.

Quanto à adequação do peso fetal à idade gestacional, 212 gestantes (81,6%) apresentaram feto adequado para a

idade gestacional, 36 (13,8%) pequenos para a idade gestacional e 12 grandes (4,6%) para a idade gestacional.

O resultado final da gestação foi considerado normal quando, independente do aparecimento de complicações, durante a gestação, houve o nascimento de criança saudável. Houve presença de, pelo menos, uma anormalidade (abortamento, óbito fetal, prematuridade, pós-datismo, baixo peso, macrossomia, pequeno ou grande para a idade gestacional, presença de malformações ou Apgar de primeiro ou quinto minutos abaixo de 7) em 120 gestantes (42,7%). Três gestantes apresentaram recém-nascidos com síndrome de Down e seis, fetos com outras malformações, entre outros resultados anormais do parto (Tabela 2).

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DOS DIFERENTES TIPOS DE RESULTADOS ADVERSOS DO PARTO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

Causa do Resultado Adverso	Número de gestantes* (%)
Prematuridade	43 (16,5%)
Pequeno para Idade Gestacional (PIG)	36 (13,8%)
Baixo Peso (< 2500 g)	35 (13,5%)
Grande para Idade Gestacional	12 (4,6%)

(GIG)	
Macrossômico (> 4000 g)	9 (3,5%)
Apgar 1º minuto < 7	25 (9,6%)
Apgar 5º minuto < 7	6 (2,3%)
Síndrome de Down	3 (1,2%)
Malformação	6 (2,3%)

*Alguns recém-nascidos apresentavam mais de uma anormalidade.

Houve um óbito materno em gestante de 41 anos que foi submetida à amniocentese. A gestante apresentou quadro infeccioso, 15 dias após o procedimento. Constatado o óbito fetal, foi realizada histerectomia. Apesar disso, evoluiu para choque séptico e óbito. As complicações maternas estão relacionadas na Tabela 3.

TABELA 3 - MORBIDADE E MORTALIDADE MATERNA EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

Resultado da gestação	Número de gestantes	%
Óbito Materno	1	0,35
Histerectomia puerperal	3	1,06
Lesão Vesical durante Cesárea	1	0,35
Pielonefrite	2	0,7
HELLP síndrome	2	0,7

5.3 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE GESTANTES COM IDADE AVANÇADA E COM IDADE MUITO AVANÇADA

O estudo comparativo entre as gestantes com idade avançada e aquelas com idade igual ou superior a 45 anos mostrou que as do último grupo apresentaram maior incidência de óbito fetal e de índices Apgar de 1º e 5º minuto baixos (Tabela 4).

TABELA 4 - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE GESTANTES COM IDADE AVANÇADA E MUITO AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

COMPLICAÇÃO	IDADE				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	< 45 anos		= 45 anos			
	n	%	n	%		
DHEG						
Presente	38	14,8	3	12,0	0,7006	0,7823 0,2231 – 2,744
Ausente	218	85,2	22	88,0		
DG						
Presente	46	18,0	8	32,0	0,0892	2,148 0,8742 – 5,279
Ausente	210	82,0	17	68,0		
Óbito Fetal						
Presente	2	0,8	2	8,0	0,0036	11,04 1,485 – 82,12
Ausente	25		92,	0		
	4	99,2	23	0		
Aborto						
Presente	17	6,6	0	0,0	0,3787	0,2683 0,01566 – 4,599
Ausente	239	93,4	25	100		
Prematuridade						
Presente	37	15,6	6	26,1	0,1967	1,908 0,7055 – 5,159
Ausente	200	84,4	17	73,9		
Cesárea					0,2064	0,5771

Presente	155	65,4	12	52,2	0,2440 – 1,365
Ausente	82	34,6	11	47,8	

TABELA 4 (Cont.) - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE GESTANTES COM IDADE AVANÇADA E MUITO AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

COMPLICAÇÃO	IDADE				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	< 45 anos		= 45 anos			
	n	%	n	%		
Malformação						
Presente	8	3,4	1	4,3	0,8076	1,301 0,1554 – 10,89
Ausente	229	96,6	22	95,7		
PIG						
Presente	34	14,3	2	8,7	0,4538	0,5686 0,1274 – 2,537
Ausente	203	85,7	21	91,3		
GIG						
Presente	11	4,6	1	4,3	0,9489	0,9339 0,1151 – 7,580
Ausente	226	95,4	22	95,7		
Macrossomia						
Presente	8	3,4	1	4,3	0,8076	1,301 0,1554 – 10,89
Ausente	229	96,6	22	95,7		
Baixo Peso						
Presente	30	12,7	5	21,7	0,2231	1,917 0,6624 – 5,546
Ausente	207	87,3	18	78,3		
Apgar 1º min < 7						
Presente	20	8,4	5	21,7	0,0388	3,014 1,011 – 8,980
Ausente	217	91,6	183	78,3		
Apgar 5º min < 7						
Presente	4	1,7	2	8,7	0,0326	5,548 0,9587 – 32,10
Ausente	233	98,3	213	91,3		

5.4 ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE GESTANTES NULÍPARAS E MULTÍPARAS

A análise comparativa entre as gestantes com idade avançada múltiparas e nulíparas mostrou que as do último grupo apresentaram maior incidência de óbito fetal, de malformações e de índices Apgar de 1º minuto baixos (Tabela 5).

TABELA 5 - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE GESTANTES COM IDADE AVANÇADA NULÍPARAS E MULTÍPARAS - HCFMUSP (1998-2005)

COMPLICAÇÃO	PARIDADE				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Múltipara		Nulípara			
	n	%	n	%		
DHEG						
Presente	35	14,2	6	17,6	0,5903	1,298 0,5011 – 3,362
Ausente	212	85,8	28	82,4		
DG						
Presente	46	18,6	8	23,5	0,4961	1,344 0,5718 – 3,161
Ausente	201	81,4	26	76,5		
Óbito Fetal						
Presente	2	0,8	2	5,9	0,0192	7,656 1,042 – 56,28
Ausente	24		94,			
	5	99,2	32	1		
Aborto						
Presente	15	6,1	2	5,9	0,9652	0,9667 0,2111 – 4,426
Ausente	232	93,9	32	94,1		
Prematuridade						
Presente	39	17,0	4	13,3	0,6154	0,7535 0,2488 – 2,281
Ausente	191	83,0	26	86,7		
Cesárea						
Presente	146	63,5	21	70,0	0,4833	1,342 0,5878 – 3,066
Ausente	84	36,5	9	30,0		

TABELA 5 (Cont.) - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE GESTANTES COM IDADE AVANÇADA NULÍPARAS E MULTÍPARAS - HCFMUSP (1998-2005)

COMPLICAÇÃO	PARIDADE				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Múltipara		Nulípara			
	n	%	n	%		
Malformação						
Presente	6	2,6	3	10,0	0,0373	4,148 0,9802 - 17,55
Ausente	224	97,4	27	90,0		
PIG						
Presente	32	13,9	4	13,3	0,9311	0,9519 0,3115 - 2,909
Ausente	198	86,1	26	86,7		
GIG						
Presente	10	4,3	2	6,7	0,5691	1,571 0,3274 - 7,543
Ausente	220	95,7	28	93,3		
Macrossomia						
Presente	7	3,0	2	6,7	0,3072	2,276 0,4502 - 11,50
Ausente	223	97,0	28	93,3		
Baixo Peso						
Presente	30	13,0	5	16,7	0,5845	1,333 0,4740 - 3,751
Ausente	200	87,0	25	83,3		
Apgar 1º min < 7						
Presente	19	8,3	6	20,0	0,0402	2,776 1,011 - 7,627
Ausente	211	91,7	24	80,0		
Apgar 5º min < 7						
Presente	6	2,6	0	0,0	1,0000	0,5662 0,03109 - 10,31
Ausente	224	97,4	30	100		

5.5 ANÁLISE UNIVARIADA DOS DIVERSOS FATORES DE RISCO PARA RESULTADO MATERNO-FETAL ADVERSO

5.5.1 DIABETES GESTACIONAL

Cinquenta e quatro gestantes (19,2%) apresentaram diabetes gestacional. A análise univariada dos possíveis fatores de risco para o aparecimento de diabetes gestacional mostrou como fator de risco a obesidade (IMC > 30 Kg/m²; IMC variável contínua) (Tabela 6).

TABELA 6 - DIABETES GESTACIONAL – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	DIABETES GESTACIONAL (n=54)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Presente		Ausente			
	n	%	n	%		
Raça						
Branca	23	17,0	112	83,0	0,3725	0,7618 0,4185 – 1,387
Não Branca	31	21,2	115	78,8		
Estado Civil						
Sem companheiro	2	8,0	23	92,0	0,1359	0,3411 0,07789 – 1,494
Com companheiro	52	20,3	204	79,7		
Escolaridade						
2º Grau e Superior	21	22,3	73	77,7	0,9503	1,020 0,5484 – 1,897
Até 1º Grau	33	22,0	117	78,0		
Trabalho						
Exercendo	32	17,8	148	82,2	0,1389	0,6290 0,3393 – 1,166
Não exercendo	22	25,6	64	74,4		
Idade, média ± DP	42,04 ± 0,3		41,6 ± 0,11		0,1174	-

TABELA 6 (Cont.) - DIABETES GESTACIONAL - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		DIABETES GESTACIONAL (n=54)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Obesidade							
	Sim	19	29,2	46	70,8	0,0106	2,310 1,202 - 4,442
	Não	32	15,2	179	84,8		
IMC (Kg/m²), média ±DP		28,7 ± 0,5		26,9 ± 0,28		0,0048	-
Tabagismo							
	Presença	13	16,9	64	83,1	0,5418	0,8075 0,4060 - 1,606
	Ausência	41	20,1	163	79,9		
Anemia							
	Presença	2	28,6	5	71,4	0,5247	1,708 0,3222 - 9,052
	Ausência	52	19,0	222	81,0		
Gestação Programada							
	Sim	9	17,0	44	83,0	0,6465	0,8318 0,3783 - 1,829
	Não	45	19,7	183	80,3		
Gestação Desejada							
	Sim	46	20,3	181	79,7	0,3610	1,461 0,6450 - 3,311
	Não	8	14,8	46	85,2		
Gestação Aceita							
	Sim	53	19,3	222	80,7	0,8727	1,194 0,1365 - 10,44
	Não	1	16,7	5	83,3		
Reestréia Funcional							
	Sim	8	12,3	57	87,7	0,2403	0,6109 0,2667 - 1,399
	Não	34	18,7	148	81,3		
Troca de Parceiros							
	Sim	15	25,4	44	74,6	0,1241	1,727 0,8561 - 3,482
	Não	31	16,5	157	83,5		

5.5.2 DOENÇA HIPERTENSIVA ESPECÍFICA DA GRAVIDEZ (DHEG)

Quarenta e uma gestantes (14,6%) apresentaram DHEG, durante o período pré-natal. A Tabela 7 apresenta o resultado da análise univariada dos possíveis fatores de risco para o aparecimento de doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG). Não foi encontrado nenhum fator significativo.

TABELA 7 - DHEG – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	DHEG (n=41)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Presente		Ausente			
	n	%	n	%		
Raça						
Branca	19	14,1	116	85,9	0,8135	0,9232 0,4752 – 1,794
Não Branca	22	15,1	124	84,9		
Estado Civil						
Sem companheiro	5	20,0	20	80,0	0,4222	1,528 0,5391 – 4,330
com Companheiro	36	14,1	220	85,9		
Escolaridade						
2º Grau e Superior	18	19,1	76	80,9	0,4379	1,308 0,6630 – 2,580
Até 1º Grau	23	15,3	127	84,7		
Trabalho						
Exercendo	29	16,1	151	83,9	0,6485	1,184 0,5718 – 2,453
Não exercendo	12	14,0	74	86,0		
Tabagismo						
Presença	11	14,3	66	85,7	0,9291	0,9667 0,4580 – 2,040
Ausência	30	14,7	174	85,3		
Idade, média ± DP	41,3 ± 0,26		41,76 ± 0,1		0,1643	-

TABELA 7 (Cont.) - DHEG - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		DHEG (n=41)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Obesidade							
	Sim	13	20,0	52	80,0	0,1822	1,634 0,7902 - 3,379
	Não	28	13,3	183	86,7		
IMC (Kg/m ²), média ± DP		28,3 ± 0,89		27,0 ± 0,25		0,0617	-
Anemia							
	Presença	0	0,0	7	100	0,2681	0,3751 0,02101 - 6,698
	Ausência	41	15,0	233	85,0		
Hipertensão prévia							
	Sim	8	21,1	30	78,9	0,2382	1,673 0,7062 - 3,962
	Não	33	13,8	207	86,3		
Gestação Programada							
	Sim	7	13,2	46	86,8	0,7515	0,8683 0,3620 - 2,083
	Não	34	14,9	194	85,1		
Gestação Desejada							
	Sim	33	14,5	194	85,5	0,9586	0,9781 0,4236 - 2,258
	Não	8	14,8	46	85,2		
Gestação Aceita							
	Sim	40	14,5	235	85,5	0,8842	0,8511 0,09682 - 7,481
	Não	1	16,7	5	83,3		
Reestréia Funcional							
	Sim	10	15,4	55	84,6	0,7436	1,142 0,5155 - 2,529
	Não	25	13,7	157	86,3		
Troca de Parceiros							
	Sim	6	10,2	53	89,8	0,3125	0,6207 0,2443 - 1,577
	Não	29	15,4	159	84,6		

5.5.3 ABORTAMENTO

Dezessete gestantes (6,0%) apresentaram abortamento, durante o acompanhamento pré-natal. A análise univariada dos possíveis fatores de risco para abortamento mostrou, como fatores significativos, escolaridade e gestação programada (Tabela 8).

TABELA 8 - ABORTAMENTO – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		ABORTAMENTO (n=17)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Raça							
	Branca	9	6,7	126	93,3	0,6766	1,232 0,4612 – 3,292
	Não Branca	8	5,5	138	94,5		
Estado Civil							
	sem Companheiro	1	4,0	24	96,0	0,6524	0,6250 0,07935 – 4,923
	com Companheiro	16	6,3	240	93,8		
Escolaridade							
	2º Grau e Superior	11	11,7	83	88,3	0,0215	3,181 1,134 – 8,918
	Até 1º Grau	6	4,0	144	96,0		
Trabalho							
	Exercendo	13	6,2	197	93,8	0,6053	1,353 0,4283 – 4,273
	Não exercendo	4	4,7	82	95,3		
Tabagismo							
	Presença	7	9,1	70	90,9	0,1563	2,040 0,7478 – 5,565
	Ausência	10	4,7	204	95,3		
Anemia							
	Presença	1	14,3	6	85,7	0,3547	2,688 0,3047 – 23,70

Ausência	16	5,8	258	94,2	
Idade, média \pm DP	41,6 \pm 0,32		41,7 \pm 0,11	0,8335	—

TABELA 8 (Cont.) - ABORTAMENTO - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		ABORTAMENTO (n=17)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Obesidade							
	Sim	2	3,1	63	96,9	0,2371	0,4148 0,0923 – 1,864
	Não	15	7,1	196	92,9		
IMC (Kg/m ²), média ± DP		26,2 ± 0,95		27,3 ± 0,26		0,3201	–
DHEG							
	Sim	0	0,0	41	100	0,1462	0,1539 0,00907 – 2,61
	Não	17	7,1	223	92,9		
Diabetes Gestacional							
	Sim	0	0,0	54	100	0,0502	0,1104 0,0065 – 1,865
	Não	17	7,5	210	92,5		
Mioma Uterino							
	Sim	1	3,7	26	96,3	0,5907	0,5721 0,0728 – 4,493
	Não	16	6,3	238	93,7		
Gestação Programada							
	Sim	9	17,0	44	83,0	0,0002	5,625 2,057 – 15,38
	Não	8	3,5	220	96,5		
Gestação Desejada							
	Sim	15	6,6	212	93,4	0,4211	1,840 0,4078 – 8,299
	Não	2	3,7	52	96,3		
Gestação Aceita							
	Sim	17	6,2	258	93,8	1,0000	0,8801 0,0475 – 16,28
	Não	0	0,0	6	100		
Reestréia Funcional							
	Sim	4	6,2	61	93,8	0,9746	1,019 0,3128 – 3,322
	Não	11	6,0	171	94,0		
Troca de Parceiros							
	Sim	2	3,4	57	96,6	0,3226	0,4723 0,1034 – 2,157

Não	13	6,9	175	93,1
-----	----	-----	-----	------

5.5.4 ÓBITO FETAL

Quatro gestantes (1,4%) apresentaram óbito fetal, durante o acompanhamento pré-natal. A análise univariada dos possíveis fatores de risco para óbito fetal mostrou, como fator significativo, a não aceitação da gestação (Tabela 9).

TABELA 9 - ÓBITO FETAL - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

ÓBITO FETAL (n= 4)						p	ODDS RATIO (IC 95%)
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente				
	n	%	n	%			
Raça							
Branca	1	0,7	134	99,3	0,3529	0,3557 0,0365 – 3,464	
Não Branca	3	2,1	143	97,9			
Estado Civil							
sem Companheiro	1	4,0	24	96,0	0,2545	3,514 0,3515 – 35,12	
com Companheiro	3	1,2	253	98,8			
Escolaridade							
2º Grau e Superior	2	2,1	92	97,9	0,6344	1,609 0,2226 – 11,62	
Até 1º Grau	2	1,3	148	98,7			
Trabalho							
Exercendo	4	1,9	206	98,1	0,3266	3,770 0,2007 – 70,83	
Não exercendo	0	0,0	86	100			
Tabagismo							
Presença	2	2,6	75	97,4	0,2825	2,827 0,3910 – 20,43	
Ausência	2	0,9	212	99,1			
Anemia							
Presença	0	0,0	7	100	1,0000	4,007 0,1973 – 81,40	
Ausência	4	1,5	270	98,5			
Idade, média (DP)	43,25 ± 1,3		41,68 ± 0,1		0,0834	–	

TABELA 9 (Cont.) - ÓBITO FETAL – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

ÓBITO FETAL (n=4)						p	ODDS RATIO (IC 95%)	
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente		n			%
	n	%	n	%				
Obesidade								
Sim	1	1,5	64	98,5	0,9451	1,083 0,1107 – 10,60		
Não	3	1,4	208	98,6				
IMC (Kg/m ²), média ± DP								
	24,4 ± 2,02		27,3 ± 0,27		0,1799	–		
DHEG								
Sim	1	2,4	40	97,6	0,5525	1,975 0,2003 – 19,47		
Não	3	1,3	237	98,8				
Diabetes Gestacional								
Sim	0	0,0	54	100	1,0000	0,4557 0,0241 – 8,597		
Não	4	1,8	223	98,2				
Mioma Uterino								
Sim	0	0,0	27	100	1,0000	1,012 0,05303 – 19,32		
Não	4	1,6	250	98,4				
Gestação Programada								
Sim	0	0,0	53	100	1,0000	0,4663 0,0247 – 8,799		
Não	4	1,8	224	98,2				
Gestação Desejada								
Sim	3	1,3	224	98,7	0,7675	0,7098 0,0723 – 6,964		
Não	1	1,9	53	98,1				
Gestação Aceita								
Sim	3	1,1	272	98,9	0,0014	0,05515 0,0048 – 0,626		
Não	1	16,7	5	83,3				
Reestréia Funcional								
Sim	0	0,0	65	100	1,0000	0,5511 0,0261 – 11,64		
Não	2	1,1	180	98,9				
Troca de Parceiros								
Sim	0	0,0	59	100	1,0000	0,6269 0,0296 – 13,25		

Não	2	1,1	186	98,9
-----	---	-----	-----	------

5.5.5 PREMATURIDADE

Quarenta e três gestantes (16,5%) apresentaram parto pré-termo. Nenhum fator de risco foi encontrado na análise univariada da presente série (Tabela 10). Apenas uma paciente apresentou pós-datismo.

TABELA 10 - PREMATURIDADE - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

PREMATURIDADE (n=43)						p	ODDS RATIO (IC 95%)
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente				
	n	%	n	%			
Raça							
Branca	21	16,8	104	83,2	0,9130	1,037 0,5389 – 1,996	
Não Branca	22	16,3	113	83,7			
Estado Civil							
Sem Companheiro	7	30,4	16	69,6	0,0603	2,443 0,9385 – 6,358	
Com Companheiro	36	15,2	201	84,8			
Escolaridade							
2º Grau e Superior	14	12,5	98	87,5	0,0946	0,5567 0,2784 – 1,113	
Até 1º Grau	29	20,4	113	79,6			
Trabalho							
Exercendo	28	17,1	136	82,9	1,0000	1,000 0,4943 – 2,023	
Não exercendo	14	17,1	68	82,9			
Tabagismo							
Presença	14	20,6	54	79,4	0,2956	1,457 0,7176 – 2,959	
Ausência	29	15,1	163	84,9			

Anemia							
	Presença	1	16,7	5	83,3	0,9932	1,010
	Ausência	42	16,5	212	83,5		0,1149 – 8,868
Idade, média ± DP		41,93 ± 0,3		41,63 ± 0,1		0,3153	–

TABELA 10 (Cont.) - PREMATURIDADE – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		PREMATURIDADE (n=43)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Obesidade							
	Sim	9	14,5	53	85,5	0,6334	0,8233 0,3699 – 1,832
	Não	33	17,1	160	82,9		
IMC (Kg/m ²), média ± DP		26,6 ± 0,66		27,4 ± 0,29		0,2416	–
DHEG							
	Sim	10	25,0	30	75,0	0,1206	1,879 0,8392 – 4,206
	Não	33	15,1	186	84,9		
Diabetes Gestacional							
	Sim	5	9,3	49	90,7	0,1058	0,4511 0,1684 – 1,209
	Não	38	18,4	168	81,6		
Mioma Uterino							
	Sim	1	3,8	25	96,2	0,0663	0,1829 0,02409 – 1,388
	Não	42	17,9	192	82,1		
Gestação Programada							
	Sim	5	11,4	39	88,6	0,3107	0,6005 0,2220 – 1,624
	Não	38	17,6	178	82,4		
Gestação Desejada							
	Sim	31	14,8	178	85,2	0,1339	0,5660 0,2670 – 1,200
	Não	12	23,5	39	76,5		
Gestação Aceita							
	Sim	42	16,5	213	83,5	0,8334	0,7887 0,08595 – 7,238
	Não	1	20,0	4	80,0		
Reestréia Funcional							
	Sim	13	21,3	48	78,7	0,2903	1,490 0,7094 – 3,128
	Não	26	15,4	143	84,6		
Troca de Parceiros							
	Sim	11	20,0	44	80,0	0,4905	1,313 0,6049 – 2,848
	Não	28	16,0	147	84,0		

5.5.6 PEQUENO PARA IDADE GESTACIONAL

Trinta e seis gestantes (13,8%) apresentaram feto pequeno para a idade gestacional (PIG). A análise univariada identificou como fatores de risco: ausência de obesidade, DHEG e índice de massa corpórea (Tabela 11).

TABELA 11 - PIG – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		PIG (n= 36)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Raça							
	Branca	21	18,3	94	81,7	0,1380	1,713 0,8365 – 3,507
	Não Branca	15	11,5	115	88,5		
Estado Civil							
	sem Companheiro	6	27,3	16	72,7	0,0807	2,413 0,8749 – 6,652
	com Companheiro	30	13,5	193	86,5		
Escolaridade							
	2º Grau e Superior	17	16,5	86	83,5	0,5875	1,217 0,5977 – 2,479
	Até 1º Grau	19	14,0	117	86,0		
Trabalho							
	Exercendo	29	18,6	127	81,4	0,0641	2,251 0,9373 – 5,405
	Não exercendo	7	9,2	69	90,8		
Tabagismo							
	Presença	13	20,0	52	80,0	0,1586	1,707 0,8068 – 3,609
	Ausência	23	12,8	157	87,2		
Anemia						0,3033	0,4289

Presença	0	0,0	6	100	0,02363 – 7,784
Ausência	36	15,1	203	84,9	
Idade, média \pm DP	41,2 \pm 0,24		41,75 \pm 0,1	0,0801	–

TABELA 11 (Cont.) - PIG – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

PIG (n=36)						p	ODDS RATIO (IC 95%)
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente				
	n	%	n	%			
Obesidade							
Sim						0,0472	0,3472 0,1173 – 1,028
	4	6,9	54	93,1			
Não							
	32	17,6	150	82,4			
IMC (Kg/m ²), média ±DP		25,6 ± 0,5	27,6 ± 0,31			0,0145	-
Diabetes Gestacional							
Sim	4	8,0	46	92,0		0,1340	0,4429 0,1489 – 1,317
Não	32	16,4	163	83,6			
DHEG							
Sim						0,0021	3,352 1,502 – 7,478
	12	30,8	27	69,2			
Não							
	24	11,7	181	88,3			
Mioma Uterino							
Sim	4	16,0	21	84,0		0,8457	1,119 0,3603 – 3,476
Não	32	14,5	188	85,5			
Gestação Programada							
Sim	6	15,0	34	85,0		0,9523	1,029 0,3979 – 2,663
Não	30	14,6	175	85,4			
Gestação Desejada							
Sim	31	15,4	170	84,6		0,4909	1,422 0,5197 – 3,893
Não	5	11,4	39	88,6			
Gestação Aceita							
Sim	36	14,8	207	85,2		0,5556	0,8795 0,04134 – 18,71
Não	0	0,0	2	100			
Reestréia Funcional							
Sim	10	17,2	48	82,8		0,5313	1,297 0,5732 – 2,936
Não	22	13,8	137	86,2			

Troca de Parceiros						
Sim	8	15,7	43	84,3	0,8287	1,101
Não	24	14,5	142	85,5		0,4611 – 2,628

5.5.7 GRANDE PARA A IDADE GESTACIONAL

Doze gestantes (4,6%) apresentaram fetos grandes para a idade gestacional (GIG) e os fatores de risco encontrados foram a não aceitação da gestação e a gravidez indesejada (Tabela 12).

TABELA 12 - GIG – ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	GIG (n=12)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Presente		Ausente			
	n	%	n	%		
Raça						
Branca	8	7,8	94	92,2	0,1427	2,447 0,7144 – 8,380
Não Branca	4	3,4	115	96,6		
Estado Civil						
sem Companheiro	0	0,0	16	100	0,3197	0,4691 0,02655 – 8,288
com Companheiro	12	5,9	193	94,1		
Escolaridade						
2º Grau e Superior	8	8,5	86	91,5	0,0961	2,744 0,8003 – 9,410
Até 1º Grau	4	3,3	118	96,7		
Trabalho						
Exercendo	6	4,5	127	95,5	0,2886	0,5354 0,1663 – 1,724
Não exercendo	6	8,1	68	91,9		
Tabagismo						
Presença	1	1,9	52	98,1	0,1917	0,2745 0,03458 – 2,178
Ausência	11	6,5	157	93,5		

Anemia							
	Presença	0	0,0	6	100	0,5518	1,252
	Ausência	12	5,6	203	94,4		0,06665 – 23,53
Idade, média ± DP		41,8 ± 0,53		41,7 ± 0,12		0,8781	–

TABELA 12 (Cont.) - GIG - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	GIG (n=12)				p	ODDS RATIO (IC 95%)	
	Presente		Ausente				
	n	%	n	%			
Obesidade							
	Sim	2	3,6	54	96,4	0,4514	0,5556 0,1179 – 2,618
	Não	10	6,3	150	93,8		
IMC (Kg/m ²), média ± DP		38,7 ± 0,65		38,4 ± 0,15		0,6488	–
DHEG							
	Sim	1	3,6	27	96,4	0,6386	0,6094 0,0755 – 4,913
	Não	11	5,7	181	94,3		
Diabetes Gestacional							
	Sim	2	3,8	50	96,2	0,7528	0,7800 0,1655 – 3,675
	Não	10	4,9	195	95,1		
Mioma Uterino							
	Sim	1	4,5	21	95,5	0,8470	0,8139 0,09999 – 6,624
	Não	11	5,5	188	94,5		
Gestação Programada							
	Sim	3	8,1	34	91,9	0,4308	1,716 0,4414 – 6,669
	Não	9	4,9	175	95,1		
Gestação Desejada							
	Sim			96,			0,2294
		6	3,4	170	6	0,0087	0,070 –
	Não			86,			0,7497
		6	13,3	39	7		
Gestação Aceita							
	Sim			95,			0,02899
		9	4,2	207	8	<0,000	0,0043 –
	Não			40,		1	0,195
		3	60,0	2	0		
Reestréia Funcional							
	Sim	1	2,0	48	98,0	0,2575	0,3171 0,03913 – 2,570
	Não	9	6,2	137	93,8		
Troca de Parceiros						0,8126	0,8256

Sim	2	4,4	43	95,6	0,1689 – 4,036
Não	8	5,3	142	94,7	

5.5.8 BAIXO PESO AO NASCIMENTO

Trinta e cinco gestantes (13,46%) apresentaram feto com baixo peso. A análise univariada encontrou a DHEG como principal fator de risco (Tabela 13).

TABELA 13 - FETO COM BAIXO PESO - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

BAIXO PESO FETAL (n=35)						p	ODDS RATIO (IC 95%)	
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente		n			%
	n	%	n	%				
Raça								
Branca	20	16,7	100	83,3	0,2634	1,507	0,7321 - 3,101	
Não Branca	15	11,7	113	88,3				
Estado Civil								
sem Companheiro	6	27,3	16	72,7	0,0633	2,547	0,9220 - 7,038	
com Companheiro	29	12,8	197	87,2				
Escolaridade								
2º Grau e Superior	14	13,2	92	86,8	0,6240	0,8333	0,4016 - 1,729	
Até 1º Grau	21	15,4	115	84,6				
Trabalho								
Exercendo	23	14,6	134	85,4	0,8506	0,9297	0,4355 - 1,985	
Não exercendo	12	15,6	65	84,4				
Tabagismo								
Presença	12	18,2	54	81,8	0,2677	1,536	0,7160 - 3,296	
Ausência	23	12,6	159	87,4				
Anemia								
Presença	1	16,7	5	83,3	0,8557	1,224	0,1386 - 10,80	
Ausência	34	14,0	208	86,0				
Idade, média ± DP	41,8 ± 0,32		41,63 ± 0,1		0,5463	-		

TABELA 13 (Cont.) - FETO COM BAIXO PESO - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

BAIXO PESO FETAL (n=35)						p	ODDS RATIO (IC 95%)
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente				
	n	%	n	%			
Obesidade							
Sim	7	12,1	51	87,9	0,6285	0,8032 0,3300 – 1,955	
Não	27	14,6	158	85,4			
IMC (Kg/m ²), média ± DP	26,4 ± 0,77		27,4 ± 0,29		0,2201	–	
DHEG							
Sim	11	28,2	28	71,8	0,0062	3,012 1,330 – 6,819	
Não	24	11,5	184	88,5			
Diabetes Gestacional							
Sim	3	6,3	45	93,8	0,0814	0,3500 0,1024 – 1,196	
Não	32	16,0	168	84,0			
Mioma Uterino							
Sim	2	8,3	22	91,7	0,3922	0,5262 0,1181 – 2,345	
Não	33	14,7	191	85,3			
Gestação Programada							
Sim	4	10,0	36	90,0	0,4146	0,6344 0,2109 – 1,909	
Não	31	14,9	177	85,1			
Gestação Desejada							
Sim	27	13,4	174	86,6	0,5247	0,7565 0,3194 – 1,792	
Não	8	17,0	39	83,0			
Gestação Aceita							
Sim	35	14,3	210	85,7	0,4799	1,181 0,05965 – 23,36	
Não	0	0,0	3	100			
Reestréia Funcional							
Sim	11	18,6	48	81,4	0,1901	1,713 0,7606 – 3,856	
Não	19	11,8	142	88,2			
Troca de Parceiros					0,6265	1,243	

Sim	8	15,7	43	84,3	0,5167 – 2,991
Não	22	13,0	147	87,0	

5.5.9 MACROSSOMIA

Nove gestantes (3,46%) apresentaram fetos macrossômicos e como fator de risco foi encontrada a não aceitação da gravidez (Tabela 14).

TABELA 14 - MACROSSOMIA - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

MACROSSOMIA (n=9)						p	ODDS RATIO (IC 95%)
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente				
	n	%	n	%			
Raça							
Branca	3	2,9	100	97,1	0,4224	0,5650 0,1376 – 2,319	
Não Branca	6	5,0	113	95,0			
Estado Civil							
sem Companheiro	0	0,0	16	100	0,3933	0,6300 0,03506 – 11,32	
com Companheiro	9	4,4	197	95,6			
Escolaridade							
2º Grau e Superior	5	5,2	92	94,8	0,4639	1,644 0,4293 – 6,296	
Até 1º Grau	4	3,2	121	96,8			
Trabalho							
Exercendo	5	3,6	134	96,4	0,4628	0,6063 0,1575 – 2,334	
Não exercendo	4	5,8	65	94,2			
Tabagismo							
Presença	0	0,0	54	100	0,0825	0,1540 0,00881 – 2,693	
Ausência	9	5,4	159	94,6			
Anemia							
Presença	0	0,0	5	100	0,6420	1,995 0,1026 – 38,81	
Ausência	9	4,1	208	95,9			
Idade, média ± DP	42,1 ± 0,58		41,6 ± 0,12		0,4232	-	

TABELA 14 (Cont.) - MACROSSOMIA - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

MACROSSOMIA (n=9)							
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente		p	ODDS RATIO (IC 95%)	
	n	%	n	%			
Obesidade							
Sim	2	3,8	51	96,2	0,8814	0,8852 0,1781 – 4,398	
Não	7	4,2	158	95,8			
IMC (Kg/m ²), média ± DP							
	27,6 ± 1,47		27,4 ± 0,296		0,8790	–	
DHEG							
Sim	1	3,4	28	96,6	0,8552	0,8214 0,09889 – 6,823	
Não	8	4,2	184	95,8			
Diabetes Gestacional							
Sim	4	8,2	45	91,8	0,0985	2,987 0,7699 – 11,59	
Não	5	2,9	168	97,1			
Gestação Programada							
Sim	3	7,7	36	92,3	0,2045	2,458 0,5872 – 10,29	
Não	6	3,3	177	96,7			
Gestação Desejada							
Sim	6	3,3	174	96,7	0,2597	0,4483 0,1074 – 1,872	
Não	3	7,1	39	92,9			
Gestação Aceita							
Sim	7	3,2	210	96,8	<0,000 1	0,0500 0,0072 – 0,348	
Não	2	40,0	3	60,0			
Reestréia Funcional							
Sim	0	0,0	48	100	0,1262	0,1959 0,01097 – 3,496	
Não	7	4,7	142	95,3			
Troca de Parceiros							
Sim	2	4,4	43	95,6	0,7132	1,367 0,2561 – 7,301	
Não	5	3,3	147	96,7			

5.5.10 ÍNDICE DE APGAR DE PRIMEIRO MINUTO

Em relação à avaliação do Apgar com 1 minuto, 25 recém-nascidos (9,8%) apresentavam escore abaixo de 7. A Tabela 15 mostra o resultado da análise univariada dos possíveis fatores de risco para a avaliação baixa de Apgar de primeiro minuto. Gestantes sem companheiro apresentaram pior índice de Apgar de 1º minuto.

TABELA 15 - APGAR DE PRIMEIRO MINUTO < 7 - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

APGAR 1º MINUTO < 7 (n=25)						p	ODDS RATIO (IC 95%)	
FATOR DE RISCO	Presente		Ausente		p			ODDS RATIO (IC 95%)
	n	%	n	%				
Raça								
Branca	13	10,7	109	89,3	0,6904	1,183 0,5174 - 2,704		
Não Branca	12	9,2	119	90,8				
Estado Civil								
sem Companheiro	6	26,1	17	73,9	0,0065	3,901 1,375 - 11,07		
com Companheiro	19	8,3	210	91,7				
Escolaridade								
2º Grau e Superior	8	7,3	102	92,7	0,1898	0,5582 0,2313 - 1,347		
Até 1º Grau	17	12,3	121	87,7				
Trabalho								
Exercendo	18	11,3	142	88,8	0,5501	1,322 0,5280 - 3,310		

Não exercendo	7	8,8	73	91,3		
<hr/>						
Tabagismo						
Presença	5	7,8	59	92,2	0,5211	0,7161
Ausência	20	10,6	169	89,4		0,2572 – 1,994
Idade, média \pm DP		42,3 \pm 0,43		41,56 \pm 0,11	0,0513	–
<hr/>						

TABELA 15 (Cont.) - APGAR DE 1º MINUTO < 7 - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		APGAR 1º MINUTO < 7 (n=25)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Obesidade							
	Sim	7	11,7	53	88,3	0,6393	1,247 0,4941 – 3,149
	Não	18	9,6	170	90,4		
IMC (Kg/m ²), média ± DP		27,9 ± 1,02		27,26 ± 0,28		0,4902	–
DHEG							
	Sim	5	12,5	35	87,5	0,5519	1,371 0,4826 – 3,897
	Não	20	9,4	192	90,6		
Diabetes Gestacional							
	Sim	3	5,8	49	94,2	0,2649	0,4981 0,1431 – 1,734
	Não	22	10,9	179	89,1		
Gestação Programada							
	Sim	4	9,1	40	90,9	0,8467	0,8952 0,2913 – 2,751
	Não	21	10,0	188	90,0		
Gestação Desejada							
	Sim	19	9,3	186	90,7	0,4994	0,7151 0,2691 – 1,900
	Não	6	12,5	42	87,5		
Gestação Aceita							
	Sim	25	10,1	223	89,9	0,4545	1,255 0,06738 – 23,38
	Não	0	0,0	5	100		
Anemia							
	Presença	2	33,3	4	66,7	0,0514	4,870 0,8452 – 28,06
	Ausência	23	9,3	224	90,7		
Reestréia Funcional							
	Sim	8	14,0	49	86,0	0,0839	2,301 0,8756 – 6,044
	Não	11	6,6	155	93,4		
Troca de Parceiros							
	Sim	6	11,5	46	88,5	0,3733	1,585 0,5706 – 4,404
	Não	13	7,6	158	92,4		
Cesárea						0,2331	1,779

	Sim	19	11,5	146	88,5		0,6830 – 4,632
	Não	6	6,8	82	93,2		
Local do Parto							
	HCFMUSP	22	10,8	182	89,2	0,3261	1,853 0,5315 – 6,464
	Não	3	6,1	46	93,9		

5.5.11 ÍNDICE DE APGAR DE QUINTO MINUTO

Já em relação à avaliação Apgar com 5 minutos, apenas seis recém-nascidos (2,4%) apresentaram escore abaixo de 7. Gestantes com baixa escolaridade e anêmicas tiveram risco aumentado de apresentar Apgar do 5º minuto baixo, na análise univariada (Tabela 16).

TABELA 16 - APGAR DE QUINTO MINUTO < 7 - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	APGAR 5º MINUTO < 7 (n=6)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Presente		Ausente			
	n	%	n	%		
Raça						
Branca	2	1,6	120	98,4	0,4601	0,5292 0,09513 – 2,943
Não Branca	4	3,1	127	96,9		
Estado Civil						
sem Companheiro	0	0,0	23	100	0,4320	0,7316 0,03992 – 13,41
com Companheiro	6	2,6	223	97,4		
Escolaridade						
2º Grau e Superior	0	0,0	110	100	0,0268	0,09224 0,0051 – 1,657
Até 1º Grau	6	4,3	132	95,7		
Trabalho					0,0794	0,2405

Exercendo	2	1,3	158	98,8		0,04308 – 1,343
Não exercendo	4	5,0	76	95,0		
Tabagismo						
Presença	2	3,1	62	96,9	0,6467	1,492 0,2666 – 8,348
Ausência	4	2,1	185	97,9		
Anemia						
Presença	1	16,7	5	83,3	0,0199	9,680 0,9484 – 98,80
Ausência	5	2,0	242	98,0		
Idade, média ± DP	42,7 ± 1,31		41,6 ± 0,11		0,1435	–

TABELA 16 (Cont.) - APGAR DE 5º MINUTO < 7 - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO		APGAR 5º MINUTO < 7 (n=6)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
		Presente		Ausente			
		n	%	n	%		
Obesidade							
	Sim	2	3,3	58	96,7	0,5967	1,586 0,2831 – 8,887
	Não	4	2,1	184	97,9		
IMC (Kg/m²), média ± DP		28,43 ± 2,5		27,29 ± 0,27		0,5255	–
DHEG							
	Sim	1	2,5	39	97,5	0,9571	1,062 0,1206 – 9,341
	Não	5	2,4	207	97,6		
Diabetes Gestacional							
	Sim	1	1,9	51	98,1	0,8115	0,7686 0,08780 – 6,729
	Não	5	2,5	196	97,5		
Gestação Programada							
	Sim	1	2,3	43	97,7	0,9622	0,9488 0,1081 – 8,332
	Não	5	2,4	204	97,6		
Gestação Desejada							
	Sim	4	2,0	201	98,0	0,3639	0,4577 0,08133 – 2,576
	Não	2	4,2	46	95,8		
Gestação Aceita						0,7248	0,2948

	Sim	6	2,4	242	97,6		0,01470 – 5,915
	Não	0	0,0	5	100		
Reestréia Funcional							
	Sim	2	3,5	55	96,5	0,6581	1,473 0,2624 – 8,267
	Não	4	2,4	162	97,6		
Troca de Parceiros							
	Sim	1	1,9	51	98,1	0,6961	0,6510 0,07430 – 5,704
	Não	5	2,9	166	97,1		
Cesárea							
	Sim	4	2,4	161	97,6	0,9399	1,068 0,1917 – 5,953
	Não	2	2,3	86	97,7		
Local do Parto							
	HCFMUSP	6	2,9	198	97,1	0,2244	3,242 0,1795 – 58,56
	Outro Serviço	0	0,0	49	100		

5.5.12 MALFORMAÇÕES

Nove gestantes (3,46%) deram à luz fetos com algum tipo de malformação. A análise univariada encontrou como fator associado à presença de malformação fetal: gestante sem companheiro e anemia durante a gestação (Tabela 17).

TABELA 17 - MALFORMAÇÕES FETAIS - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	MALFORMAÇÕES FETAIS (n=9)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Presente		Ausente			
	n	%	n	%		
Raça						
Branca	7	5,6	118	94,4	0,0695	3,945 0,8034 – 19,37
Não Branca	2	1,5	133	98,5		
Estado Civil						
sem Companheiro	3	13,0	20	87,0	0,0085	5,775 1,342 – 24,86

com Companheiro		6	2,5	231	97,5		
Escolaridade							
2º Grau e Superior	5	4,5	107	95,5	0,4416	1,682	0,4411 – 6,416
Até 1º Grau	4	2,7	144	97,3			
Trabalho							
Exercendo	5	3,0	159	97,0	0,7994	0,8281	0,1929 – 3,555
Não exercendo	3	3,7	79	96,3			
Tabagismo							
Presença	2	2,9	66	97,1	0,7847	0,8009	0,1622 – 3,954
Ausência	7	3,6	185	96,4			
Anemia							
Presença	2	33,3	4	66,7	<0,0001	17,64	2,756 – 113,0
Ausência	7	2,8	247	97,2			
Idade, média ± DP	41,8 ± 0,57		41,68 ± 0,1		0,8682		–

TABELA 17 (Cont.) - MALFORMAÇÕES FETAIS - ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

FATOR DE RISCO	MALFORMAÇÕES FETAIS (n=9)				p	ODDS RATIO (IC 95%)
	Presente		Ausente			
	n	%	n	%		
Obesidade						
Sim	2	3,2	60	96,8	0,8816	0,8857 0,1791 – 4,381
Não	7	3,6	186	96,4		
IMC (Kg/m ²), média ± DP	25,70 ± 1,5		27,37 ± 0,27		0,2544	–
DHEG						
Sim	1	2,5	39	97,5	0,7143	0,6763 0,0822 – 5,563
Não	8	3,7	211	96,3		
Diabetes Gestacional						
Sim	2	3,7	52	96,3	0,9129	1,093 0,2205 – 5,422
Não	7	3,4	199	96,6		
Gestação Programada						
Sim	1	2,3	43	97,7	0,6360	0,6047 0,0736 – 4,963
Não	8	3,7	208	96,3		
Gestação Desejada						
Sim	8	3,8	201	96,2	0,5132	1,990 0,2431 – 16,29
Não	1	2,0	50	98,0		
Gestação Aceita						
Sim	9	3,5	246	96,5	0,6690	0,4239 0,0218 – 8,242
Não	0	0,0	5	100		
Reestréia Funcional						
Sim	2	3,3	59	96,7	0,7017	1,398 0,2495 – 7,837
Não	4	2,4	165	97,6		
Troca de Parceiros						
Sim	2	3,6	53	96,4	0,5836	1,613 0,2873 – 9,059
Não	4	2,3	171	97,7		

Todas as anomalias fetais foram detectadas antes do nascimento, exceto um recém-nascido com hipospádia e sindactilia (88,9%). As malformações encontradas estão discriminadas na Tabela 18.

TABELA 18 - TIPOS DE MALFORMAÇÃO FETAL ENCONTRADOS EM FETOS NASCIDOS VIVOS EM GESTANTES COM IDADE MATERNA AVANÇADA - HCFMUSP (1998-2005)

Causa	Número de gestantes	Frequência
Síndrome de Down	3	1:86
CIV	2	1:130
Ventrículo Esquerdo Único	1	1:260
Pé Torto Unilateral	1	1:260
Polidactilia	1	1:260
Hipospádia e Sindactilia	1	1:260
Total	9	1:29

6.DISSCUSSÃO

As expressões idade materna avançada, gestante idosa ou gestante madura são comumente empregadas, na literatura, para definir gestantes com idade igual ou superior a 35 anos (Bobrowski e Bottoms 1995, Chan e Lao 1999, Kirz et al. 1985). Acredita-se, tradicionalmente, que essas mulheres apresentam incidência maior de resultados adversos da gestação do que as gestantes mais jovens. De fato, a grande maioria dos trabalhos da literatura sobre gestação em idade avançada refere-se a mulheres com idade entre 35 e 40 anos. Entretanto, muitos destes estudos mostraram que os resultados da gestação e do parto são similares às encontradas em gestantes mais jovens (Chan e Lao 1999, Ho et al. 1986, Kirz et al. 1985). Esses resultados constituem um contraponto na definição mais comum de idade materna avançada que usa a idade de 35 anos como referência aos efeitos relacionados à idade no prognóstico da gestação. Já gestantes com idade igual ou superior a 40 anos exibem diferenças significativas em relação a abortamento, alterações genéticas, hipertensão, diabetes *mellitus*, prematuridade, incidência de cesárea (Chan e Lao 1999, Spellacy et al. 1986).

Dados atuais sugerem que os riscos para resultados adversos da gestação se iniciam a partir da idade materna de 35 anos e são consideravelmente maiores e aumentam, rapidamente, após 40 anos.

A incidência de gestação em mulheres com idade a partir de 40 anos, embora muito menor que a de mulheres mais jovens, aumentou em 56%, entre os anos de 1980 e 1993 (Chan e Lao 1999). Por esse motivo, pareceu-nos mais apropriado, para avaliar grupo de gestantes com risco real de resultados materno-fetais adversos, considerar como idade materna avançada a gestante com idade igual ou superior a 40 anos, no momento da concepção (Bianco et al. 1996, Seoud et al. 2002, Vercellini et al.1993).

A expressão idade materna muito avançada (Callaway et al. 2005, Dildy et al. 1996) vem sendo utilizada mais recentemente e inclui aquelas com idade igual ou superior a 45 anos. No presente estudo, a idade média das gestantes com idade avançada foi de 41,7 anos. Apenas 9% das gestantes apresentavam idade muito avançada.

Em alguns países, verificou-se aumento considerável da idade materna média. Na Suécia, a idade materna média ao

nascimento do primeiro filho aumentou de 24,4 para 28,5 anos, entre 1974 e 2001. No mesmo período, a idade materna média correspondente, nos Estados Unidos, aumentou de 21,4 para 24,9 anos e, no Japão, de 25,6 para 28 anos, entre 1970 e 2000 (Jacobsson et al. 2004). No nosso Serviço, entre os anos de 1993 e 1998, a idade média das gestantes foi de 27 anos (Schupp et al. 2000).

Também foi verificado aumento significativo na proporção de mulheres grávidas, com idade a partir de 40 anos, em alguns países (Jacobsson et al. 2004). No Canadá, a incidência de gestantes com 40 anos ou mais aumentou de 0,6%, em 1982, para 2,6%, em 2002 (Joseph et al. 2005). No nosso Serviço, a incidência de gestantes com idade igual ou superior a 40 anos foi de 3,98%, entre os anos de 1993 e 1998 (Schupp et al. 2000). Essa incidência é alta por se tratar de hospital terciário.

O perfil demográfico das gestantes da presente casuística é semelhante ao encontrado em outros hospitais públicos da cidade de São Paulo, com mais da metade das gestantes provenientes de outros estados da Federação. A incidência de tabagismo encontrada entre as gestantes é alta (27,4%), mas é dado que reflete a coleta de dados prospectiva, com

investigação ativa sobre esse hábito. Menos de 20% das mulheres deste estudo programou a gestação, isto é, engravidou deliberadamente. Apesar do baixo índice de programação, cerca de 80% das mulheres desejavam a gestação e a quase totalidade (97,8%) aceitou-a. Essa característica deve-se ao fato de o HCFMUSP ser hospital público, com população de pouca escolaridade, que utiliza pouco e, de forma ineficiente, os métodos contraceptivos.

Trinta e quatro gestantes (12,1%) eram nulíparas, enquanto 247 eram múltiparas. A análise comparativa entre as múltiparas e nulíparas, com idade materna avançada, mostrou que as últimas apresentaram maior incidência de óbito fetal, de malformações e de índices Apgar de 1º minuto baixos.

O índice de cesáreas foi maior no grupo de gestantes nulíparas (70%), mas não foi estatisticamente significativa, talvez devido ao alto índice de cesáreas iterativas no grupo de gestantes múltiparas (46 gestantes). Além disso, a ansiedade do médico e da paciente, em relação à gestação muito desejada, em idade em que, freqüentemente, se observa decréscimo da fertilidade, pode induzir à escolha da via de parto a ser efetuada, aumentando o número de cesáreas (Edge e Laros

1993, Wong e Ho 1998, Ziadeh e Yahaya 2001). Em estudo retrospectivo, que incluiu 205 gestantes com idade igual ou superior a 40 anos, Chan e Lao (1999) observam que nulíparas apresentavam maior incidência de DHEG e cesárea, quando comparadas com múltiparas da mesma faixa etária.

O objetivo do presente trabalho não foi comparar os resultados das gestantes com idade igual ou superior a 40 anos com um grupo controle de gestantes jovens, pois esse tipo de análise já foi feito, de maneira exaustiva, na literatura nacional e internacional (Andrade et al. 2004, Azevedo et al. 2002, Jolly et al. 2000, Joseph et al. 2005, Mathias et al. 1985, Prysak et al. 1995, Seoud et al. 2002, Van Katwijk et al. 1998, Vercellini et al. 1993, Wong e Ho 1998, Ziadeh e Yahaya 2001, Zugaib 1985). No entanto, durante o período do estudo, observou-se tendência a piores resultados da gestação, à medida que a idade materna aumentava. Desse modo, ficou clara a necessidade de se comparar as gestantes com idade avançada com aquelas com idade muito avançada (igual ou superior a 45 anos). O estudo comparativo entre esses dois grupos de gestantes mostrou que aquelas com idade muito avançada apresentaram maior incidência de óbito fetal e de índices

Apgar de 1º e 5º minuto baixos. A incidência de óbito fetal foi 10 vezes maior nas gestantes com idade igual ou superior a 45 anos. O risco de complicações placentárias aumenta com a idade e as alterações degenerativas vasculares têm sido observadas nas artérias uterinas e no miométrio de gestantes com idade avançada (Naeye et al. 1983). Isso sugere que o óbito fetal pode estar relacionado, nesses casos, com a baixa perfusão placentária.

Para entender as principais causas ou fatores de risco que culminaram em resultado adverso da gestação, foi necessário estudar cada resultado separadamente. Assim, foi realizado estudo de análise univariada dos possíveis fatores correlacionados ao desenvolvimento de diabetes gestacional, doença hipertensiva específica da gestação, óbito fetal, abortamento, prematuridade, baixo peso, macrossomia, adequação de peso fetal, malformações e índices de Apgar de primeiro e quinto minutos baixos.

A incidência de diabetes gestacional foi alta nesse grupo de gestante (19,2%). Isso vai de encontro aos achados da literatura que mostra aumento na incidência de diabetes gestacional relacionada ao aumento da idade materna, sendo

de 16,6%, em nulíparas, com 35 anos ou mais de idade, comparadas com 2,8% em gestantes mais jovens (Tan e Tan 1994).

A incidência de diabetes gestacional é variável. Jacobsson et al. (2004) encontram 0,28% de diabetes gestacional no grupo de gestantes entre 20 e 29 anos, 0,97%, entre 40 e 44 anos e 1,33%, naquelas com 45 anos ou mais. Por sua vez, Cleary-Goldman et al. (2005) relatam diferença estatisticamente significativa na incidência de diabetes gestacional, entre os grupos com menos de 35 anos e com 40 anos ou mais (2,9% e 7,5%, respectivamente). A diferença de incidência entre diversos autores, provavelmente, está relacionada ao tipo de estudo (populacional, retrospectivo ou prospectivo) e tipo de serviço analisado (hospital terciário, universitário ou unidade básica de saúde). A alta incidência verificada no presente estudo deve-se ao fato de se tratar de hospital terciário, com gestantes com fatores de risco para diabetes, além de idade materna avançada, como por exemplo, obesidade, história pregressa de macrossomia e histórico familiar de diabetes *mellitus*. Outra razão para esse achado provém da realização de pesquisa exhaustiva para detecção de diabetes gestacional, incluindo

glicemia de jejum mensais e teste de tolerância a glicose oral de 100 gramas em todas as pacientes.

Solomon et al. (1997) encontram obesidade e tabagismo como fatores relacionados a maior risco de desenvolvimento do diabetes gestacional, além da idade materna avançada. Já Dildy e Clark (2000) encontram, como fatores predisponentes, apenas a idade materna avançada e a obesidade. No presente estudo, a análise univariada dos possíveis fatores de risco para o aparecimento de diabetes gestacional indicou a obesidade. Outros fatores de risco conhecidos para o aparecimento de diabetes gestacional são: antecedente de macrossomia, história familiar de diabetes e multiparidade (Cheung et al. 2001, Jimenez-Oleon et al. 2000). A raça não branca também tem sido implicada como fator de risco (Solomon et al. 1997). Ao contrário de outros trabalhos, Ziadeh (2002), estudando nulíparas, não encontra incidência maior de diabetes gestacional no grupo de gestantes com 35 anos ou mais, quando comparado com grupo de gestantes mais jovens (25 a 29 anos).

Quarenta e uma gestantes (14,6%) apresentaram DHEG, durante o período pré-natal. Na análise dos possíveis fatores de

risco, nada significativo foi encontrado. Nem mesmo as gestantes com idade materna muito avançada apresentaram maior incidência de DHEG. Esse fato contrasta com numerosos trabalhos, na literatura, que afirmam o oposto (Bianco et al. 1996, Bobrowski e Bottoms 1995, Edge e Laros 1993, Gilbert et al. 1999, Kirz et al. 1985, Lehmann e Chism 1987, Naeye 1983, Prysak et al. 1995, Seoud et al. 2002, Spellacy et al. 1986, Vercellini et al. 1993). Entretanto, em conformidade com o presente estudo, Cleary-Goldman et al. (2005), em análise de banco de dados, coletado prospectivamente, também não encontram incidência superior de DHEG, em gestantes com idade acima de 40 anos.

O fato de a hipertensão arterial crônica ser fator de risco para pré-eclâmpsia superajuntada é demonstrado por diversos autores (Barton et al. 1997, Charles 1999, Dekker 1999, Sibai et al. 1998), principalmente se a doença hipertensiva for de longa duração. Sibai et al. (1998) mostram que mulheres com hipertensão arterial crônica, com pelo menos quatro anos de duração, são especialmente predispostas a apresentar pré-eclâmpsia, em cerca de 25% dos casos. A hipertensão arterial crônica é mais comumente encontrada em gestantes com

idade avançada (Barton et al. 1997, Sibai et al. 1998, Witlin e Sibai 1998), predispondo-as ao descolamento prematuro de placenta e a resultados anormais do parto e perinatais adversos. Na presente série, as gestantes com histórico de hipertensão arterial prévia não apresentaram risco aumentado de desenvolvimento de DHEG, durante a gestação. Isso, talvez, por se tratar de estudo com seguimento prospectivo e com assistência pré-natal voltada especificamente para esse perfil de gestantes. No entanto, este estudo não caracterizou o tempo de existência de hipertensão arterial sistêmica dessas gestantes.

Quatro gestantes (1,4%) apresentaram óbito fetal, durante o acompanhamento pré-natal. No nosso meio, Andrade et al. (2004) encontraram 5,5% de óbito fetal, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, e 0,98%, no grupo controle (18 a 29 anos), em estudo realizado entre os anos de 2000 e 2003. Dados do Centro Nacional de Estatística de Saúde dos EUA, coletados entre 1997 e 1999, demonstram índices de óbito fetal de 4 por 1.000 gestações, entre mulheres de idade entre 20 a 29 anos, e mais que 10 por 1.000 após os 40 anos de idade (Şalihü et al. 2004). Em estudo retrospectivo, Schupp et al. (2000) observaram

uma diminuição significativa da incidência de óbito fetal, na Clínica Obstétrica do HCFMUSP, entre os anos de 1993 e 1998, em decorrência da padronização da assistência pré-natal e da assistência ao parto (Zugaib e Bittar 1996).

Apesar do declínio na incidência de óbito fetal, nos últimos anos, o risco parece aumentar, progressiva e significativamente, com a idade materna, sendo mais pronunciado em mulheres com mais de 35 anos (Fretts et al. 1995, Raymond et al. 1994, Salihi et al. 2004). Com efeito, no presente estudo, a análise univariada dos possíveis fatores de risco para óbito fetal mostrou, como fator significativo, a idade materna avançada e, também, a não aceitação da gestação e a nuliparidade.

Entretanto, alguns estudos como o de Ziadeh e Yahaya (2001) e o de Bianco et al. (1996) não encontraram diferença na incidência de óbito fetal, entre o grupo de gestantes com 40 anos ou mais, comparado com o grupo controle, em hospital terciário, na Jordânia. Da mesma maneira, Schupp (2001), em estudo retrospectivo sobre óbito fetal em hospital universitário (HCFMUSP), não encontrou incidência maior em gestantes com idade materna avançada. Talvez a falta de assistência pré-natal em significativa parcela das gestantes explique, em parte,

esse achado, uma vez que a assistência pré-natal inadequada foi identificada como fator de risco para óbito fetal (Schupp 2001).

Em relação ao abortamento, dezessete gestantes (6,0%) apresentaram resultado adverso. Nas gestantes com idade materna avançada ocorre aumento do índice de abortamentos (Dildy et al. 1996). No estudo de Cleary-Goldman et al. (2005), a incidência de aborto no grupo de gestantes com 40 anos ou mais foi de 2,2% e de 0,8%, no grupo daquelas com menos de 35 anos. A explicação para a maior incidência de abortamento em gestantes com idade materna avançada é a maior ocorrência de anormalidade cromossômica. O estudo cromossômico de produtos da concepção, analisados em casos de aborto, indica que cerca de dois terços dos casos são cromossomicamente anormais (Dildy et al. 1996). Aos 20 anos, esse índice é aproximadamente 10%, aumentando para mais de 90%, entre mulheres com idade superior a 45 anos (Nybo Andersen et al. 2000).

No presente trabalho, a análise estatística mostrou, como fatores significativos para essa ocorrência, escolaridade até segundo grau ou superior e programação da gestação. Não há

nenhuma explicação razoável para esse achado, pois carece de investigação pormenorizada a maternidade postergada. A maior escolaridade predispõe as mulheres a programar sua vida reprodutiva, trazendo grande ansiedade quanto ao sucesso da gestação. Quando associada à idade materna avançada pode ter efeito sinérgico e conseqüente aumento do risco de abortamento. Estudos prospectivos, com enfoque específico em mulheres que voluntariamente postergam a gestação por priorizar a atividade profissional ou acadêmica, investigando as causas de abortamento, podem trazer esclarecimentos sobre essas questões controversas.

Quarenta e três gestantes (16,5%) tiveram parto pré-termo, enquanto uma apresentou pós-datismo. No nosso meio, Andrade et al. (2004) encontram a mesma incidência (16,5%) de partos prematuros, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, significativamente superior à encontrada no grupo controle (10,2%). Da mesma maneira, Joseph et al. (2005) encontram incidência de 7,23% de partos pré-termo, no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, estatisticamente superior à encontrada no grupo de 25 a 29 anos (5,05%). Cleary-Goldman et al. (2005) também encontram diferença na incidência de partos pré-

termos quando comparam grupo de gestantes com 40 anos ou mais e o controle (11,8% e 7,8%, respectivamente, $p=0,002$). O principal fator relacionado à prematuridade é a idade materna (Astolfi e Zonta 1999). Ao analisar, no presente trabalho, apenas as gestantes com idade igual ou superior a 40 anos, não foi possível prever qual grupo de gestantes tem maior probabilidade de apresentar trabalho de parto prematuro, pois nenhum fator de risco foi identificado.

Trinta e cinco gestantes (13,5%) apresentaram feto com baixo peso ao nascimento e 36 (13,8%) eram pequenos para a idade gestacional (PIG). No nosso meio, Azevedo et al. (2002) encontram maior incidência de fetos com baixo peso, em mulheres com 35 anos ou mais (8,3%), quando comparado com grupo de mulheres com idade entre 20 a 34 anos (6,5%), ao estudar os dados oficiais do Estado do Rio Grande do Norte, referentes ao ano de 1997. Já Andrade et al. (2004) observam incidência de crescimento fetal restrito, em 16,1% das gestantes com 40 anos ou mais, e em 9,8% das gestantes entre 18 e 29 anos. Ziadeh e Yahaya (2001) observam que a média de peso dos recém-nascidos das nulíparas acima de 40 anos é significativamente menor que nas nulíparas do grupo controle.

Entretanto, a média de peso no nascimento das múltiparas em idade avançada não é diferente das múltiparas do grupo controle. A incidência de recém-nascidos com baixo-peso, entre as gestantes com 40 anos ou mais, é de 7,5% e, no grupo com menos de 35 anos, é de 5,2%, segundo Cleary-Goldman et al. (2005). Joseph et al. (2005) encontram incidência 66% maior de fetos pequenos para a idade gestacional, entre gestantes com 40 anos ou mais, quando comparado com o grupo de gestantes com idade entre 20 e 24 anos. Em relação aos fatores de risco para o desenvolvimento de feto com baixo peso e FIG, a análise univariada identificou como principal fator a presença de DHEG. Esse fato pode ser explicado pelo comprometimento que a DHEG acarreta nos vasos placentários, diminuindo o aporte nutricional para esses fetos.

Gestantes com menor índice de massa corpórea apresentaram maior incidência de feto FIG. Uma explicação possível para esse achado seria a desnutrição materna que acarreta fetos pequenos por diminuição de aporte nutricional ou constituição própria do feto, decorrente de herança genética materna (pequeno constitucional).

Nesta pesquisa, 12 gestantes (4,6%) apresentaram fetos grandes para a idade gestacional (GIG). Dentre eles, nove (3,5%) eram macrossômicos. Azevedo et al. (2002) observam que a incidência de macrossômicos é significativamente maior nas pacientes acima de 35 anos (10,7%) em relação ao grupo controle (8,6%). Dentre as gestantes com idade materna avançada, os fatores de risco foram a não aceitação da gravidez (GIG e macrossomia) e a gestação indesejada (GIG). Por não aceitarem suas gestações, geralmente não seguem as recomendações médicas e nutricionais e, por esse motivo, apresentam maior risco. O aspecto psicológico dessa ocorrência não foi abordado em nenhum trabalho da literatura.

Em relação ao Apgar de 1º minuto, 25 gestantes (9,8%) apresentaram índice baixo. Aquelas sem companheiro foram as que demonstraram maior risco para esse resultado adverso. Já Senesi et al. (2004), estudando os resultados neonatais, em gestantes com 35 anos ou mais, no Estado do Paraná, entre os anos de 1999 e 2000, encontram diferença significativa quanto ao índice de Apgar no primeiro minuto, quando comparado ao grupo controle com idade entre 20 e 29 anos. Entre as nulíparas, o percentual de escore de Apgar menor que sete, no primeiro

minuto, foi de 35% nas gestantes com idade avançada e de 16,2% no grupo controle. Já nas gestantes múltiparas, o escore de Apgar inferior a sete foi encontrado em 21,3% das gestantes com idade superior a 35 anos e em 13,1% daquelas do grupo controle.

A avaliação do índice de Apgar de 5º minuto, um dos preditores do resultado neonatal, não foi significativamente diferente no grupo de gestantes com 40 anos ou mais, quando comparado com o grupo controle, em concordância com o observado na literatura (Ziadeh e Yahaya 2001, Ziadeh 2002). Na presente série, apenas seis (2,4%) recém-nascidos apresentavam índice de Apgar de 5 minutos abaixo de 7. Gestantes com baixa escolaridade e com anemia tiveram risco aumentado de apresentar Apgar do 5º minuto baixo, na análise univariada. Em relação ao escore de Apgar de quinto minuto, Senesi et al. (2004) não encontram diferença entre os grupos do estudo, mesmo considerando a paridade.

Nove gestantes (3,46%) deram à luz fetos com algum tipo de malformação. A maioria das anomalias fetais foi detectada antes do nascimento (88,9%). A associação entre a idade materna avançada e o aumento do risco de aneuploidia tem

vido extremamente documentada em grandes estudos epidemiológicos em neonatos (Hassold e Jacobs 1984, Hook 1981), e *in vitro*, em oócitos humanos não fertilizados (Pellestor et al. 2003). O rastreamento baseado somente na idade materna avançada é de fácil realização, mas o índice de detecção é bastante baixo. Como a maioria das gestações ocorre em mulheres com menos de 35 anos, a maioria das gestações com aneuploidia ocorre na população jovem. Dessa maneira, apesar de mais de 80% dos procedimentos de diagnóstico pré-natal realizados, nos Estados Unidos, ser indicados nas idades maternas avançadas, menos de 30% das gestações com aneuploidia são detectadas (Evans et al. 1989). Em comparação com a amniocentese universal, a ultra-sonografia genética tem sensibilidade de 75%, o que permite reduzir em 9% os custos do sistema de saúde, além de diminuir de 87% das perdas fetais, após amniocentese (Devore 2003).

Uma das malformações mais estudadas na literatura é a aneuploidia. De acordo com Sher et al. (2004), a detecção de síndrome de Down foi de 0,47%, no grupo mais jovem (35 a 39 anos), e de 2,16%, no grupo mais velho (a partir de 40 anos) ($p < 0,001$). A incidência de aneuploidia foi de 0,8% e 3,4%,

respectivamente. Cleary-Goldman et al. (2005) encontraram risco de 9,9 vezes maior para síndrome de Down, entre gestantes com 40 anos ou mais, quando comparadas com aquelas com menos de 35 anos. Por esse motivo, Drugan (2005) sugere que a amniocentese seja oferecida para todas as gestantes com 40 anos ou mais.

Segundo Hook et al. (1983), o risco de o recém-nascido apresentar síndrome de Down, em mulheres com 40 anos ou mais, é de 1 em 106 nascimentos, e de 1 em 66 nascimentos, para qualquer outra alteração cromossômica. Na presente casuística, o risco encontrado para síndrome de Down foi de 1 em 86 nascimentos. Os fatores relacionados à presença de malformação foram: gestante sem companheiro e anemia durante a gestação. A existência de um companheiro em união estável pode ser fator importante para o apoio psicológico e econômico. Sua falta poderia, em tese, gerar déficit nutricional e anemia e, talvez, predispor às malformações.

Infelizmente, houve uma morte materna, neste estudo, decorrente de corioamnionite, após amniocentese. A literatura mostrou que a mortalidade materna aumenta em função do avanço da idade, sendo significativa em mulheres com mais de

40 anos (Hansen 1986, O'Reilly-Green e Cohen 1993). Isso ocorre principalmente devido à pré-eclâmpsia, placenta prévia, hemorragia pós-parto, embolia pulmonar, embolia por líquido amniótico e outras complicações puerperais (Jolly et al. 2000). Tais complicações não foram observadas na presente casuística, talvez devido ao tamanho da amostra e à realização do seguimento pré-natal.

O acompanhamento pré-natal voltado especificamente para a mulher com idade materna avançada é uma realidade. Observou-se, neste estudo, que essas gestações, na maioria das vezes, resultaram em mães e recém-nascidos saudáveis. Por esse motivo, acreditamos que, se a mulher optar por engravidar mais tardiamente, a gestação deve ser cuidadosamente acompanhada e não desestimulada com base somente na idade.

7.CONCLUSÕES

Com base nos resultados encontrados no presente estudo, em relação à gestação em mulheres com idade avançada, podemos concluir:

1. A assistência pré-natal detectou anomalias fetais, com índice de detecção de 88,9%.
2. A assistência pré-natal permitiu a detecção das principais complicações maternas: DHEG, diabetes gestacional e complicações puerperais.
3. Quanto aos fatores prognósticos associados aos resultados da gravidez:
 - a) Mulheres com escolaridade 2º grau e superior e com gestação programada apresentaram risco maior de abortamento.
 - b) Mulheres com idade materna muito avançada, nulípara e que não aceitaram a gestação apresentaram risco maior de óbito fetal.

- c) Mulheres com obesidade e/ou IMC aumentado tiveram maior risco de desenvolver diabetes gestacional.
 - d) Nenhum fator de risco para o desenvolvimento de DHEG foi identificado.
4. Quanto aos fatores prognósticos associados aos resultados perinatais anormais:
- a) Mulheres com DHEG, ausência de obesidade e menor índice de massa corpórea apresentaram risco maior de desenvolvimento de fetos pequenos para a idade gestacional.
 - b) Mulheres com DHEG tiveram maior incidência de fetos com baixo peso.
 - c) Mulheres que não desejaram e/ou não aceitaram a gestação apresentaram maior risco de desenvolver fetos grandes para a idade gestacional.

- d) Mulheres que não aceitaram a gestação apresentaram maior risco de desenvolver fetos macrossômicos.
- e) Mulheres com 45 anos ou mais, nulíparas e sem união estável apresentaram risco maior de apresentar índice de Apgar de primeiro minuto inferior a sete.
- f) Gestantes com idade materna muito avançada, baixa escolaridade e com anemia tiveram risco aumentado de apresentar índice de Apgar de quinto minuto menor que sete.
- g) Mulheres sem união estável, nulíparas e que apresentaram anemia, durante a gestação, tiveram risco aumentado de apresentar malformações fetais.
- h) Não foi identificado nenhum fator de risco para o parto pré-termo.

8. ANEXOS

ANEXO A – Aprovação do Projeto de Pesquisa.



HOSPITAL DAS CLÍNICAS
DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CAIXA POSTAL, 3471 – SÃO PAULO - BRASIL

DIRETORIA CLÍNICA

Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa

APROVAÇÃO

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 13.08.03, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **440/03**, intitulado: "Gravidez após os 40 anos de idade: análise dos fatores prognósticos para resultados maternos e perinatais adversos" apresentado pelo Departamento de OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA, inclusive o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Pesquisador(a) Responsável: DRA. TÂNIA REGINA SCHUPP

CAPPesq, 13 de Agosto de 2003.

PROF. DR. EUCLIDES AYRES DE CASTILHO
Presidente da Comissão de Ética para Análise
de Projetos de Pesquisa

OBSERVAÇÃO: Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar à CAPPesq, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10.10.1996, inciso IX.2, letra "c")

ANEXO B – Instrumento de coleta de dados.

PROTOCOLO IDADE MATERNA

Nome: _____
 Idade: _____ RGHC: _____ Data: _____
 Endereço: _____
 Bairro: _____ CEP: _____ Estado: _____
 Fone: _____ Fone para contato: _____
 Procedência: _____

Cor: () Br () Pr () Am () Pa Estado Civil: () Cas () Sol () Viu () Amas () Out
 Escolaridade: () An () Lê () 1ª () 1ªC () 2ª () 2ªC () SI () SC Profissão: _____
 Gestação Programada: () S () N Desejada: () S () N Aceita: () S () N
 Em não sendo desejada o que ocorreu? _____

Antecedentes Familiares: () Hipertensão () Eclâmpsia () Diabetes () Cardiopatia () Hemop.
 () Gemelaridade () Epilepsia () Tuberculose () Neoplasia () Psicopatia
 () Outros: _____

Antecedentes Pessoais e Hábitos: () Hipertensão () Diabetes () Cardiopatia () Hemopatia
 () Epilepsia () Sífilis () Nefropatia () Infertilidade () Tuberculose () Pneumopatia
 () Transfusão () Cir. Pélvica () Alergia () Colagenose () Psicopatia
 () Outros: _____
 Alcoolismo: () S () N Tabagismo: () N () S _____ n° cigarros/dia
 Medicação antes da gestação: _____

Antecedentes Ginecológicos: Menarca: _____ Ciclos: ____/____ Regular: () N () S
 Ginecopatias: _____
 Contracepção: _____

Antecedentes Obstétricos: Gesta: _____ Para: _____ Abortos: Espont.: _____ Intens.: _____

Gest.	Parto	IG	Peso RN	Sexo	Idade	Intercorrências
1ª						
2ª						
3ª						
4ª						
5ª						
6ª						

Filhos vivos: _____ Nefimortos: _____ Neomortos Precoces: _____ Neomortos Tardios: _____
 Partos vaginais: _____ Cesáreas: _____ Término da Gestação Anterior: ____/____/____ Maior RN: _____
 Outros Antecedentes: _____

Gestação Atual: DUM: ____/____/____ DPP: ____/____/____ IG: _____ sem Conflavol: () S () N
 Medicamentos e Intercorrências nesta gestação: _____

Exame Físico (1ª Consulta): Peso: _____ Altura: _____ PA DDH: _____ PA DLE: _____
 Geral: _____ Pulso: _____ Edema: _____
 Especial: _____

Exame Obstétrico: Mamas: _____ Abd. Uterina: _____
 Ombilicais: _____
 Especular e Toque: _____

Diagnósticos Na 1ª Consulta

Conduta Na 1ª Consulta

Ultra-Som

Data	IGm	BP	CC	F	CA	CC/CA	PLAC	LA	Observações

USG Morfológico: (___/___): _____

TN: _____ Risco pela idade: _____ Risco Corrigido: _____
 Biópsia de vilos coriais: () N () S _____
 Cordocentese: () N () S _____
 Amniocentese: () N () S _____

Exames: Tipagem Sang.: _____ Hb: _____ g/dl Ht: _____ % Coombs Ind.: _____
 Urina I: _____ Fezes: _____ Paps: _____

Sorologias

Data	HIV	R6S	TOXO	RUBÉOLA	CMV	CHAGAS		

Glicemia: (___/___): _____ TTGO 50g: (___/___): _____ GTT: (___/___): _____

Parto:

Início do TP: () Espontâneo () Cesária Eletiva () Induzido Ocitocina () Induzido Prostagland.

Amniorrexis: () Espontânea () Prematura () Oportuna () Artificial () Precoce () Tardia

Duração da Amniorrexe: _____ horas

Tipo de Parto: () Parto Vaginal Cefálico Espontâneo () Parto Vaginal Pélvico () Parto Forcipe

() Cesárea _____

Data: ___/___/_____ Hora: _____

Manobras Obstétricas: _____

Episiotomia: _____

Indicações Obstétricas: _____

Esterilização: () não realizada () intra-parto () pós-parto

Dequitação Placentária: () normal () encarceramento () acretismo

Procedimento: () extração manual () curagem () curetagem

Morfologia da Placenta: () normal () anormal

Peso Placenta: _____g

Cordão: () normal () circular () nós

Vascularização do Cordão: () normal () anormal

Complicações do Parto e Puerpério Imediato: () sem complicações () _____

Racôm-Neonatal:

RN: () Nativo () Natimorto Sexo: () M () F Peso: _____ Anos: 1' _____ 5' _____ 10' _____

PH Cordão: _____ Reanimação do RN: _____

Encaminhamento do RN: () Berçário Normal () Alto Risco () UTI Neo

ANEXO C – Dados completos das gestantes.

n	RGHC	Idade	Raça	E. Civil	Escolaridade	Trabalho	Procedência	Tabagismo
1	3160552F	43	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
2	3252191K	45	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
3	3060278B	42	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Paraná	não
4	3255325E	41	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	não
5	5195919B	40	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	sim
6	3257791F	40	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	sim
7	3258376G	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
8	3258224F	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	NI	Bahia	não
9	2593071A	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	NI	Pernambuco	sim
10	2002978H	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	NI	São Paulo	não
11	3259818I	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	NI	não
12	3181654E	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Paraíba	não
13	5258674C	42	não branca	não solteira	Analfabeta	sim	Bahia	não
14	3262584K	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
15	3263257B	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Minas Gerais	sim
16	3111580B	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
17	3272286D	41	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Paraná	sim
18	3273822H	42	não branca	não solteira	1º Grau Completo	NI	São Paulo	não
19	2764534k	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Bahia	não
20	3272122H	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
21	3275992F	43	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Minas Gerais	não
22	3101157D	42	não branca	não solteira	Analfabeta	sim	Bahia	sim
23	2513414D	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Ceará	não
24	2280828H	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
25	3285468A	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
26	3284780G	46	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	sim
27	3261927D	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	NI	São Paulo	não
28	3285086B	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
29	3285495F	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
30	3289317A	44	não branca	não solteira	Analfabeta	sim	Pernambuco	sim
31	2389559B	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
32	4042837G	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
33	5090417A	43	não branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
34	3294878C	40	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
35	3204620K	41	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
36	3307435K	46	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
37	2687552I	44	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
38	3273391H	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
39	2924573J	40	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
40	3309531A	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	Ceará	não
41	3314759I	40	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	São Paulo	não
42	2497685A	40	branca	não solteira	Superior	sim	Minas Gerais	não
43	3311655J	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Pernambuco	sim
44	3318381D	44	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Alagoas	não
45	2557541E	42	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
46	3299402J	44	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Ceará	não
47	6022618E	43	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Paraná	não
48	2782191J	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Paraná	sim
49	3317447K	41	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Paraíba	não
50	3318538D	40	branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
51	2778363G	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
52	2626971G	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Piauí	não
53	3323204D	42	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Paraná	sim
54	3310364C	42	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
55	2434369K	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
56	3323941K	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	sim
57	3324836H	41	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	São Paulo	não
58	2069622C	45	não branca	solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
59	5263350K	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
60	2644269F	44	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	NI	São Paulo	não
61	3325172A	40	não branca	solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
62	3331427B	46	branca	não solteira	NI	sim	São Paulo	sim
63	3334558F	44	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
64	2350589A	42	não branca	solteira	Superior	sim	Paraná	não
65	3334569B	44	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	sim
66	3335639B	42	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Alagoas	não
67	3335637D	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
68	3337003I	44	branca	não solteira	Analfabeta	sim	Pernambuco	não
69	13507326C	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
70	13507059C	43	branca	solteira	2º Grau Completo	não	Paraná	não

n	RGHC	Idade	Raça	E. Civil	Escolaridade	Trabalho	Procedência	Tabagismo
71	13507187C	41	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Minas Gerais	não
72	13507337J	40	não branca	não solteira	Analfabeta	sim	Alagoas	sim
73	3042952J	41	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
74	2852216C	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Bahia	não
75	2405673D	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Bahia	não
76	3249313G	42	não branca	não solteira	Analfabeta	sim	Minas Gerais	não
77	13509671D	43	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
78	3055613A	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	Pernambuco	sim
79	2565702A	41	não branca	solteira	2º Grau Incompleto	sim	NI	sim
80	3196140A	43	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	NI	não
81	13514134H	41	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	sim
82	13514801C	44	não branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
83	13515166C	40	branca	solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	sim
84	13514926J	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
85	3040732A	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Plauí	não
86	13514806I	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
87	2452439C	40	branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	sim
88	3298171H	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	sim
89	13517528I	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
90	13517035G	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
91	3330646E	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	NI	Bahia	não
92	2434940B	41	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Rio Grande do Norte	não
93	5080219B	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	NI	NI	não
94	3329149E	41	não branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
95	13522980B	42	não branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
96	3288705F	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Pernambuco	não
97	13526454G	44	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
98	2089553G	40	não branca	não solteira	NI	sim	São Paulo	não
99	13531162D	44	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Santa Catarina	não
100	13530772D	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Pernambuco	sim
101	13529650J	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
102	4089418B	41	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
103	13533719K	42	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
104	13534997I	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	São Paulo	não
105	3324008C	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	São Paulo	não
106	13540426J	46	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Alagoas	não
107	3042941C	46	não branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	sim
108	2102093C	41	não branca	não solteira	Analfabeta	sim	Bahia	não
109	13541624J	40	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	São Paulo	sim
110	13541944C	41	não branca	não solteira	Superior	sim	Paraná	não
111	13544103K	43	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Maranhão	não
112	2429396H	42	não branca	solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
113	13550054B	45	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	sim
114	3327408E	42	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	São Paulo	não
115	3269478A	44	não branca	não solteira	Analfabeta	não	Pernambuco	não
116	3180373F	40	não branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
117	5275707I	42	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Paraná	não
118	2809865D	43	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
119	13563636E	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
120	3293300B	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Plauí	não
121	13538619A	40	branca	não solteira	Superior	não	São Paulo	sim
122	13569098A	41	branca	solteira	Superior	sim	São Paulo	não
123	3277962E	42	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Sergipe	não
124	2929465A	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Sergipe	não
125	3036560K	46	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Espírito Santo	não
126	3345147D	42	branca	não solteira	Superior	sim	NI	não
127	2553472H	41	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	sim
128	3341694C	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
129	3372218E	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	sim
130	13440330B	41	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Amapá	não
131	13438615A	45	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
132	2411300J	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Ceará	não
133	13444046G	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
134	13444328J	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	São Paulo	sim
135	7020907J	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Paraíba	sim
136	2477657I	42	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
137	7003547K	41	branca	solteira	NI	sim	São Paulo	não
138	13445975B	40	não branca	não solteira	NI	NI	São Paulo	não
139	2291610E	41	não branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	sim
140	13448142I	44	branca	solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
141	3250104A	41	branca	NI	1º Grau Incompleto	não	Paraná	não
142	13452359D	43	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não

n	RGHC	Idade	Raça	E. Civil	Escolaridade	Trabalho	Procedência	Tabagismo
143	13453690F	41	não branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Alagoas	não
144	3358732K	42	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
145	3068252G	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Bahia	não
146	13456025I	46	não branca	não solteira	Analfabeta	não	Alagoas	não
147	13458142C	43	branca	solteira	2º Grau Incompleto	não	Rio Grande do Sul	não
148	3295271G	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	NI	NI	não
149	13461490G	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Bahia	sim
150	3220821J	40	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
151	2402470H	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
152	3185514A	41	não branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	sim
153	3110264J	41	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	NI	não
154	13450435I	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Ceará	sim
155	13558947C	40	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
156	13469973E	44	não branca	solteira	2º Grau Completo	sim	Maranhão	não
157	13470514K	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Ceará	não
158	13471950D	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
159	13471128D	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Bahia	não
160	13473246H	45	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	NI	não
161	13444687C	42	branca	não solteira	Superior	não	São Paulo	não
162	13472574E	46	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
163	3221168C	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Ceará	sim
164	13476223B	40	não branca	não solteira	Analfabeta	não	Paraíba	sim
165	2254030J	41	não branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
166	13477977E	40	branca	solteira	2º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
167	3060138G	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	sim
168	13519985A	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	NI	NI	não
169	5210172A	43	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
170	13471256D	48	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	NI	sim
171	13481702H	40	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Pernambuco	não
172	13480804G	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	sim
173	2302392K	42	não branca	não solteira	2º Grau Completo	NI	São Paulo	não
174	13483276D	45	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
175	13482839E	41	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
176	13482848C	47	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Paraíba	não
177	13483546A	41	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	NI	não
178	13487525J	44	branca	não solteira	Analfabeta	sim	Bahia	não
179	3315850I	43	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
180	13489261D	44	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	São Paulo	sim
181	5129305K	40	não branca	não solteira	Superior	sim	Minas Gerais	não
182	13491040I	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	não
183	13492375K	41	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
184	13490346G	45	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
185	2073307G	42	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Paraná	sim
186	13491371I	40	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	não
187	2655211G	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
188	3374351H	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Alagoas	não
189	2435328H	42	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Bahia	sim
190	13497819B	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Ceará	sim
191	13438299K	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	sim
192	13497841A	48	branca	não solteira	Analfabeta	não	São Paulo	não
193	13499003K	42	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	São Paulo	não
194	3246085K	43	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	NI	não
195	5090542D	41	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
196	13498515B	40	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	NI	não
197	13482477K	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Bahia	não
198	13588992H	42	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
199	13589214I	44	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Rio de Janeiro	não
200	3306604G	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
201	13589855E	41	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
202	13529650J	43	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
203	13492491E	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
204	2305178D	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Bahia	não
205	13595405F	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	Romênia	não
206	3223212J	43	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
207	13593963B	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
208	13597566F	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Goias	não
209	13598624K	41	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Ceará	não
210	13449331K	45	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	sim
211	13599775H	46	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
212	2899843B	43	branca	solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
213	13595323F	45	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	São Paulo	não

n	RGHC	Idade	Raça	E. Civil	Escolaridade	Trabalho	Procedência	Tabagismo
214	13601995D	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Ceará	não
215	2661335G	45	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
216	3101890D	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	não	São Paulo	não
217	13604344G	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Bahia	não
218	13481654F	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
219	13608239K	42	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
220	13609748F	42	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
221	3069535D	43	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não
222	13612845A	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Espírito Santo	sim
223	3061599K	41	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Paraíba	não
224	3269478A	46	não branca	não solteira	Analfabeta	não	Pernambuco	não
225	3235303C	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Paraíba	não
226	13614756B	45	branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	sim
227	2532703K	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Rio Grande do Norte	não
228	13615637F	42	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	não
229	13585259A	41	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Minas Gerais	não
230	13616559H	40	não branca	não solteira	NI	NI	NI	não
231	13555846A	40	não branca	solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
232	13618865I	44	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	Ceará	não
233	13616737H	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	Bahia	não
234	6052779H	40	não branca	não solteira	Superior	sim	Paraná	sim
235	2796051K	41	branca	não solteira	NI	sim	São Paulo	sim
236	13611995I	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	não	Pernambuco	não
237	13634938H	43	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Pernambuco	não
238	13645635A	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
239	5148465D	43	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
240	77060462D	43	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Bahia	não
241	13646485K	41	branca	solteira	2º Grau Incompleto	NI	Minas Gerais	sim
242	3130741I	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Bahia	não
243	2457540B	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
244	13643533F	45	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	não
245	2179395K	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
246	13649128A	40	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	não	Paraíba	não
247	13648882J	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Paraíba	não
248	13650053G	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
249	13620968C	42	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
250	13638535G	40	branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	sim
251	7060833G	40	branca	solteira	2º Grau Completo	sim	Minas Gerais	sim
252	3357942E	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
253	2687014F	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	NI	NI	sim
254	13654325D	40	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	sim
255	13463751G	44	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
256	13658121G	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	não	Sergipe	sim
257	3116714H	42	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Bahia	não
258	13655777J	43	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
259	3355956H	40	não branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
260	13643923D	40	não branca	não solteira	Superior	sim	Peru - Lima	não
261	3293300B	44	branca	não solteira	Superior	sim	Paraíba	não
262	13659871C	41	branca	solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
263	13661716J	41	não branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	São Paulo	sim
264	13666361B	42	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
265	13469184K	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	NI	não
266	13667185F	42	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Minas Gerais	não
267	3142216F	43	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	São Paulo	não
268	3000914J	42	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
269	13665111h	42	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Pernambuco	não
270	2878278G	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Bolívia	não
271	13672662C	40	não branca	não solteira	1º Grau Completo	não	São Paulo	não
272	13673737I	41	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	Bahia	não
273	13673978J	41	branca	não solteira	1º Grau Incompleto	sim	Minas gerais	não
274	2526588I	40	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
275	13677729A	40	não branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
276	13678403i	40	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	São Paulo	sim
277	3195719D	40	branca	não solteira	2º Grau Incompleto	sim	Ceará	não
278	13681062d	43	branca	não solteira	2º Grau Completo	sim	São Paulo	não
279	13668614c	41	branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Paraíba	não
280	2260890G	41	não branca	não solteira	1º Grau Completo	sim	Alagoas	sim
281	2373262j	40	não branca	não solteira	Superior	sim	São Paulo	não

n	Programação	Desejo	Aceitação	Primigesta	N. gestações	Troca	Reestréia	Altura (m)	Peso (Kg)	IMC	Obesidade
1	sim	sim	sim	não	4	não	não	1,59	73	28,8	não
2	não	sim	sim	não	7	sim	não	1,61	87	33,4	sim
3	não	sim	sim	não	4	não	não	1,61	77	29,6	não
4	sim	sim	sim	não	4	não	não	1,65	72	26,4	não
5	não	sim	sim	não	2	não	não	1,47	55	25,5	não
6	não	não	sim	não	4	sim	não	1,56	54	22,0	não
7	não	não	sim	não	4	não	não	1,6	62	24,1	não
8	não	sim	sim	não	4	não	não	1,42	59	29,0	não
9	não	sim	sim	não	3	não	não	1,56	81	33,3	sim
10	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,59	89	35,3	sim
11	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,5	56	25,1	não
12	não	sim	sim	não	3	não	não	1,43	44	21,5	não
13	não	sim	sim	não	8	sim	não	1,55	61	25,2	não
14	não	sim	sim	não	5	não	não	1,41	48	24,3	não
15	não	sim	sim	não	3	não	não	1,59	70	27,7	não
16	não	sim	sim	não	5	não	não	1,52	67	28,8	não
17	não	sim	sim	não	4	não	não	1,6	73	28,7	não
18	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,61	65	25,1	não
19	sim	sim	sim	não	5	não	não	1,5	54	23,8	não
20	não	sim	sim	não	5	não	não	1,65	74	27,2	não
21	não	sim	sim	não	5	não	não	1,5	70	30,9	sim
22	não	sim	sim	não	7	não	não	1,52	68	29,5	não
23	não	sim	sim	não	4	não	não	1,42	49	24,2	não
24	não	sim	sim	não	6	não	não	1,54	72	30,3	sim
25	não	sim	sim	não	5	não	não	1,62	57	21,6	não
26	não	sim	sim	não	2	sim	não	1,53	58	24,9	não
27	não	sim	sim	não	4	não	não	1,57	73	29,6	não
28	não	não	sim	não	6	não	não	1,62	84	32,1	sim
29	não	sim	sim	não	6	não	não	1,55	51	21,1	não
30	não	sim	sim	não	2	sim	sim	1,48	68	30,8	sim
31	não	sim	sim	não	2	não	não	1,49	53	23,8	não
32	não	sim	sim	não	3	não	não	1,68	75	26,6	não
33	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,55	58	23,9	não
34	sim	sim	sim	não	6	não	não	1,6	48	18,7	não
35	não	não	sim	não	3	não	não	1,56	60	24,7	não
36	não	não	sim	não	2	sim	sim	1,57	66	26,7	não
37	não	não	sim	não	3	não	não	1,63	59	22,3	não
38	não	sim	sim	não	5	não	não	1,68	95	33,7	sim
39	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,5	71	31,4	sim
40	não	sim	sim	não	3	não	não	1,57	81	32,9	sim
41	não	não	sim	não	3	sim	sim	1,6	60	23,3	não
42	não	sim	sim	não	3	não	não	1,63	81	30,4	sim
43	não	não	sim	não	12	não	não	1,53	72	30,7	sim
44	não	sim	sim	não	2	sim	sim	1,37	48	25,6	não
45	não	sim	sim	não	5	não	não	1,55	63	26,3	não
46	não	sim	sim	não	5	não	não	1,58	67	26,9	não
47	não	sim	sim	não	2	não	sim	1,55	64	26,6	não
48	não	sim	sim	não	12	não	não	1,44	63	30,1	sim
49	não	sim	sim	não	5	não	não	1,54	70	29,4	não
50	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,54	56	23,6	não
51	não	não	sim	não	3	não	sim	1,66	72	26,0	não
52	não	sim	sim	não	3	não	não	1,53	65	27,7	não
53	não	sim	sim	não	4	não	sim	1,53	71	30,5	sim
54	não	sim	sim	não	6	não	não	1,53	75	32,2	sim
55	não	sim	sim	não	4	não	sim	1,5	50	22,1	não
56	não	não	não	não	6	não	não	1,54	72	30,3	sim
57	não	não	sim	não	2	não	sim	1,65	76	27,8	não
58	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,67	61	21,8	não
59	não	sim	sim	não	4	não	sim	1,51	53	23,4	não
60	não	sim	sim	não	6	não	não	1,35	53	28,9	não
61	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,67	65	23,3	não
62	não	sim	sim	não	2	sim	sim	1,56	52	21,5	não
63	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,5	72	32,0	sim
64	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,56	93	38,3	sim
65	não	sim	sim	não	4	sim	não	1,69	104	36,4	sim
66	não	não	sim	sim	NA	NA	NA	1,58	57	22,9	não
67	sim	sim	sim	não	6	sim	não	1,56	73	29,8	não
68	não	sim	sim	não	4	não	não	1,49	64	28,6	não
69	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,56	59	24,1	não
70	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,58	72	28,8	não
71	não	não	sim	não	5	não	sim	1,59	83	32,9	sim

n	Programação	Desejo	Aceitação	Primigesta	N. Gestações	Troca	Reestréia	Altura (m)	Peso(Kg)	IMC	Obesidade
72	não	sim	sim	não	12	não	não	1,52	54	23,5	não
73	não	sim	sim	não	3	não	não	1,57	52	21,2	não
74	não	sim	sim	não	6	não	não	1,55	74	30,7	sim
75	sim	sim	sim	não	2	sim	não	1,55	62	25,9	não
76	não	sim	sim	não	6	sim	não	1,49	57	25,8	não
77	não	não	sim	não	3	não	sim	1,61	57	22,0	não
78	não	sim	sim	não	5	não	não	1,62	64	24,4	não
79	não	não	sim	não	2	sim	sim	1,65	88	32,2	sim
80	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,55	51	21,0	não
81	não	sim	sim	não	2	não	não	1,54	58	24,2	não
82	não	não	sim	não	2	sim	sim	1,68	107	37,7	sim
83	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,62	80	30,3	sim
84	não	não	sim	não	3	não	não	1,56	78	31,8	sim
85	não	não	sim	não	3	não	não	1,49	50	22,7	não
86	não	sim	sim	não	2	sim	sim	1,61	64	24,8	não
87	não	sim	sim	não	3	não	não	1,33	45	25,6	não
88	não	não	não	não	4	não	sim	1,49	53	24,1	não
89	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,6	67	26,3	não
90	não	não	sim	não	3	sim	sim	1,62	65	24,8	não
91	não	sim	sim	não	6	não	não	1,5	77	34,1	sim
92	não	sim	sim	não	4	não	não	1,68	82	29,1	não
93	sim	sim	sim	não	3	não	não	1,62	62	23,5	não
94	não	sim	sim	não	9	não	não	1,48	59	27,1	não
95	não	sim	sim	não	2	não	não	1,42	45	22,5	não
96	não	sim	sim	não	5	não	não	1,6	73	28,5	não
97	não	sim	sim	não	6	não	sim	1,6	74	28,8	não
98	sim	sim	sim	não	3	sim	não	1,58	66	26,5	não
99	sim	sim	sim	não	2	sim	sim	1,58	68	27,3	não
100	sim	sim	sim	não	4	sim	não	1,56	65	26,8	não
101	não	sim	sim	não	3	não	não	1,59	67	26,3	não
102	não	sim	sim	não	3	não	não	1,68	78	27,8	não
103	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,6	69	26,8	não
104	não	sim	sim	não	7	não	não	1,68	64	22,8	não
105	não	sim	sim	não	7	não	não	1,66	56	20,3	não
106	não	não	sim	não	5	não	não	1,6	70	27,2	não
107	não	sim	sim	não	5	não	não	1,57	78	31,5	sim
108	não	não	sim	não	10	sim	não	1,52	68	29,5	não
109	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,41	43	21,7	não
110	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,61	63	24,2	não
111	sim	sim	sim	não	7	sim	não	1,5	61	27,0	não
112	não	não	sim	não	6	não	não	1,69	81	28,2	não
113	não	não	sim	não	3	sim	sim	1,64	94	34,8	sim
114	não	sim	sim	não	6	não	não	1,56	74	30,3	sim
115	não	sim	sim	não	5	não	não	1,58	79	31,7	sim
116	não	sim	sim	não	2	não	não	1,59	62	24,4	não
117	sim	sim	sim	não	5	sim	não	1,58	69	27,6	não
118	não	sim	sim	não	2	sim	não	1,51	72	31,5	sim
119	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,45	56	26,6	não
120	não	sim	sim	não	3	não	não	1,57	71	28,7	não
121	não	sim	sim	não	2	não	não	1,7	80	27,8	não
122	não	não	sim	sim	NA	NA	NA	1,6	54	21,1	não
123	não	sim	sim	não	3	não	não	1,57	57	23,2	não
124	não	sim	sim	não	2	não	não	1,58	67	26,8	não
125	não	sim	sim	não	4	não	não	1,35	54	29,8	não
126	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,55	91	37,9	sim
127	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,43	61	29,6	não
128	não	sim	sim	não	4	sim	sim	1,59	80	31,5	sim
129	não	sim	sim	não	3	não	não	NI	NI	NA	NA
130	não	sim	sim	não	7	sim	não	1,52	60	26,1	não
131	não	não	sim	não	5	não	não	1,56	81	33,1	sim
132	não	não	sim	não	5	não	não	1,55	80	33,1	sim
133	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,63	80	30,1	sim
134	não	sim	sim	não	4	não	não	1,51	75	33,0	sim
135	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,55	55	22,9	não
136	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,62	55	21,0	não
137	não	sim	sim	não	5	sim	não	1,61	70	27,0	não
138	não	sim	sim	não	3	sim	não	1,6	68	26,4	não
139	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,57	63	25,7	não
140	não	sim	sim	não	2	não	sim	1,53	53	22,6	não
141	não	não	não	não	9	não	não	1,53	72	30,8	sim
142	não	sim	sim	não	6	sim	não	1,49	54	24,3	não

n	Programação	Desejo	Aceitação	Primigesta	N. Gestações	Troca	Reestréia	Altura (m)	Peso(Kg)	IMC	Obesidade
143	não	sim	sim	não	3	sim	sim	1,5	52	22,9	não
144	sim	sim	sim	não	6	sim	sim	1,57	66	26,9	não
145	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,42	55	27,3	não
146	não	sim	sim	não	7	não	não	1,57	68	27,5	não
147	não	sim	sim	não	4	não	não	1,59	61	23,9	não
148	não	não	sim	não	10	não	não	1,56	66	26,9	não
149	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,64	73	27,0	não
150	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,52	53	23,1	não
151	sim	sim	sim	não	4	não	sim	1,66	88	32,0	sim
152	não	sim	sim	não	2	não	sim	1,53	56	23,8	não
153	não	sim	sim	não	4	não	não	1,64	59	22,1	não
154	não	não	sim	não	5	não	não	1,48	53	24,0	não
155	não	sim	sim	não	4	sim	não	1,57	65	26,3	não
156	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,58	58	23,1	não
157	não	sim	sim	não	6	não	não	1,53	60	25,7	não
158	não	sim	sim	não	4	sim	não	1,51	55	24,2	não
159	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,56	58	23,8	não
160	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,63	72	27,2	não
161	não	sim	sim	não	4	não	não	1,56	63	25,7	não
162	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,55	57	23,9	não
163	não	sim	sim	não	3	não	não	1,57	52	21,1	não
164	não	sim	sim	não	5	sim	não	1,59	79	31,1	sim
165	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,61	91	34,9	sim
166	não	não	sim	não	3	sim	não	1,55	54	22,4	não
167	não	sim	sim	não	6	não	não	1,53	60	25,7	não
168	não	não	não	não	3	não	não	1,67	74	26,4	não
169	não	não	sim	não	4	não	não	1,58	75	29,9	não
170	não	sim	sim	não	2	sim	não	1,67	78	27,9	não
171	não	sim	sim	não	3	não	não	1,51	58	25,5	não
172	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,58	58	23,4	não
173	não	sim	sim	não	4	não	não	1,58	56	22,6	não
174	não	não	sim	não	7	não	sim	1,49	65	29,2	não
175	não	sim	sim	não	4	não	sim	1,61	79	30,5	sim
176	não	sim	sim	não	4	não	não	1,45	73	34,9	sim
177	não	sim	sim	não	2	não	não	1,5	66	29,5	não
178	não	sim	sim	não	6	não	sim	1,61	76	29,1	não
179	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,44	63	30,3	sim
180	não	sim	sim	não	6	não	não	1,61	65	25,1	não
181	não	sim	sim	não	2	não	não	1,52	53	22,7	não
182	não	sim	sim	não	2	sim	sim	1,62	85	32,4	sim
183	não	não	sim	não	4	não	sim	1,54	65	27,3	não
184	não	não	sim	não	6	não	não	1,57	80	32,4	sim
185	não	sim	sim	não	2	não	sim	1,51	59	25,8	não
186	não	sim	sim	não	8	não	não	1,71	112	38,5	sim
187	não	sim	sim	não	2	não	sim	1,61	68	26,2	não
188	não	sim	sim	não	3	sim	sim	1,56	57	23,2	não
189	sim	sim	sim	não	8	não	não	1,59	52	20,6	não
190	não	sim	sim	não	4	não	não	1,51	56	24,6	não
191	não	sim	sim	não	4	não	sim	1,6	94	36,8	sim
192	não	não	sim	não	4	não	sim	1,58	65	25,9	não
193	não	não	sim	não	7	não	não	1,53	73	31,2	sim
194	não	sim	sim	não	11	não	não	1,52	60	25,9	não
195	não	sim	sim	não	2	não	não	1,57	53	21,6	não
196	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,57	70	28,3	não
197	não	sim	sim	não	2	não	sim	1,54	61	25,8	não
198	não	sim	sim	não	5	não	não	1,64	74	27,4	não
199	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,54	69	29,1	não
200	não	não	não	não	3	sim	sim	1,59	61	24,2	não
201	não	sim	sim	não	2	não	não	1,77	76	24,3	não
202	não	sim	sim	não	4	não	não	1,58	63	25,2	não
203	não	sim	sim	não	8	sim	não	1,48	65	29,6	não
204	sim	sim	sim	não	5	não	não	1,48	59	27,0	não
205	não	sim	sim	não	8	não	não	1,41	60	30,2	sim
206	sim	sim	sim	não	3	não	não	1,67	68	24,4	não
207	não	não	sim	não	4	não	sim	1,6	61	24,0	não
208	não	não	sim	não	3	não	sim	1,63	72	26,9	não
209	não	não	sim	não	4	não	não	NI	NI	NA	NA
210	sim	sim	sim	não	6	não	não	1,49	57	25,9	não
211	não	sim	sim	não	3	não	não	1,53	54	22,9	não
212	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,51	68	29,7	não
213	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,49	51	22,7	não

n	Programação	Desejo	Aceitação	Primigesta	N. Gestações	Troca	Reestréia	Altura (m)	Peso(Kg)	IMC	Obesidade
214	não	sim	sim	não	5	não	não	1,53	48	20,4	não
215	não	não	não	não	10	não	não	1,66	83	30,0	não
216	não	não	sim	não	4	não	não	1,56	59	24,1	não
217	não	sim	sim	não	3	não	sim	1,56	62	25,6	não
218	sim	sim	sim	não	2	sim	não	1,62	68	25,8	não
219	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,59	75	29,8	não
220	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,52	60	25,8	não
221	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,54	50	21,0	não
222	não	sim	sim	não	4	não	não	1,67	75	26,7	não
223	sim	sim	sim	não	2	sim	sim	1,49	50	22,4	não
224	não	sim	sim	não	6	não	não	1,57	84	34,3	sim
225	não	sim	sim	não	6	não	não	1,54	62	26,1	não
226	não	não	sim	não	4	não	sim	1,56	72	29,5	não
227	sim	sim	sim	não	5	não	não	NI	NI	NA	NA
228	sim	sim	sim	não	4	sim	sim	1,63	66	24,8	não
229	não	sim	sim	não	2	sim	não	1,61	53	20,4	não
230	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	NI	NI	NA	NA
231	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,66	79	28,6	não
232	não	sim	sim	não	5	não	não	1,47	52	24,1	não
233	não	não	sim	não	3	não	não	1,57	66	26,9	não
234	não	não	sim	não	3	sim	sim	1,59	66	26,2	não
235	não	sim	sim	não	6	não	não	1,67	75	26,8	não
236	não	não	sim	não	4	não	sim	1,52	56	24,2	não
237	não	sim	sim	não	2	não	não	1,72	72	24,2	não
238	não	sim	sim	não	6	não	não	1,58	57	22,8	não
239	sim	sim	sim	não	4	não	não	1,61	64	24,6	não
240	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,44	56	26,8	não
241	não	sim	sim	não	3	sim	não	1,55	55	22,8	não
242	sim	sim	sim	não	2	não	não	1,56	55	22,6	não
243	não	não	sim	não	4	não	não	1,52	51	22,2	não
244	não	sim	sim	não	4	não	não	1,53	53	22,6	não
245	não	sim	sim	não	3	não	não	1,54	78	32,8	sim
246	não	não	sim	não	2	não	não	1,59	66	25,9	não
247	não	não	sim	não	5	não	não	1,62	72	27,4	não
248	não	sim	sim	não	3	não	não	1,56	66	27,0	não
249	não	sim	sim	não	4	sim	não	1,69	82	28,6	não
250	sim	sim	sim	não	2	não	não	NI	NI	NA	NA
251	não	sim	sim	não	4	não	sim	1,58	52	20,9	não
252	sim	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,59	93	36,8	sim
253	não	sim	sim	não	4	sim	sim	1,58	69	27,8	não
254	não	sim	sim	não	3	sim	não	1,51	74	32,4	sim
255	não	sim	sim	não	10	não	não	1,59	83	32,9	sim
256	não	sim	sim	não	6	não	não	1,51	61	26,5	não
257	não	sim	sim	não	4	sim	sim	1,56	63	25,9	não
258	não	sim	sim	não	6	não	sim	1,59	77	30,6	sim
259	sim	sim	sim	não	5	sim	não	1,56	73	30,1	sim
260	não	sim	sim	não	2	não	não	1,55	58	24,0	não
261	não	sim	sim	não	4	não	não	1,58	73	29,1	não
262	não	não	sim	não	4	sim	não	1,55	58	24,3	não
263	sim	sim	sim	não	6	sim	não	1,53	68	28,9	não
264	não	sim	sim	não	4	não	não	1,6	95	37,0	sim
265	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,66	55	20,0	não
266	não	sim	sim	não	4	não	não	1,51	61	26,8	não
267	não	sim	sim	sim	NA	NA	NA	1,61	83	32,0	sim
268	não	sim	sim	não	6	não	não	1,57	76	30,8	sim
269	não	sim	sim	não	2	sim	sim	1,46	50	23,5	não
270	não	sim	sim	não	5	não	não	1,47	71	32,8	sim
271	sim	sim	sim	não	2	sim	sim	1,54	50	21,2	não
272	não	sim	sim	não	3	não	não	1,7	68	23,5	não
273	sim	sim	sim	não	3	não	não	1,6	73	28,5	não
274	sim	sim	sim	não	2	não	sim	1,59	69	27,4	não
275	não	sim	sim	não	3	sim	não	1,59	131	51,7	sim
276	não	sim	sim	não	3	sim	sim	1,55	62	25,6	não
277	não	sim	sim	não	4	não	não	1,49	79	35,4	sim
278	não	não	sim	não	3	não	não	1,46	65	30,3	sim
279	não	sim	sim	não	4	não	não	1,54	62	26,1	não
280	não	não	sim	não	3	não	sim	1,57	96	38,7	sim
281	sim	sim	sim	não	3	não	não	1,57	71	28,9	não

n	IG	TN	Risco (idade)	Risco (TN)	Biópsia de viló	Cordocentese	Amniocentese	Cariótipo	DG	DHEG
1	6,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
2	10,1	1,3	13	74	não	não	não		sim	não
3	13,9	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
4	20,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
5	9,7	1,9	56	174	não	não	não		não	sim
6	16,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
7	14,9	não	NA	NA	não	não	sim	46xy	não	sim
8	13,0	2,2	58	110	não	não	não		não	não
9	11,9	1,6	32	87	não	não	não		não	não
10	6,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
11	25,7	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
12	24,3	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
13	12,3	1,2	25	144	não	não	não		não	sim
14	12,1	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
15	17,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
16	31,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
17	19,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
18	10,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
19	19,9	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
20	15,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
21	27,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
22	21,7	não	NA	NA	não	não	não		sim	sim
23	30,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
24	14,1	2,3	59	93	não	não	não		não	não
25	15,6	2,1	33	100	não	não	não		não	não
26	12,1	1,8	13	66	não	não	não		sim	não
27	34,6	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
28	18,4	2,2	32	41	não	não	não		não	não
29	17,3	1,1	73	424	não	não	não		não	não
30	27,4	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
31	14,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
32	14,3	1,5	58	339	não	não	não		não	sim
33	9,0	1,9	24	105	não	não	não		não	não
34	15,1	1	57	333	não	não	não		não	sim
35	22,0	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
36	25,9	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
37	19,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
38	19,0	1,6	57	333	não	não	não		sim	não
39	17,6	1,9	61	358	não	não	não		não	não
40	17,3	2,3	19	123	sim	não	não	46 xy	sim	sim
41	15,3	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
42	13,7	2,1	13	16	não	não	não		não	não
43	24,7	não	NA	NA	não	não	não		não	não
44	24,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
45	12,0	1,6	34	198	não	não	não		não	não
46	16,7	2	18	55	não	não	não		não	não
47	14,0	1,3	23	135	sim	não	não	46 xx	não	não
48	31,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
49	22,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
50	30,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
51	17,3	2,1	6NA	222	não	não	não		não	não
52	14,9	1	6NA	351	não	não	não		não	não
53	27,3	não	NA	NA	não	não	sim	46 xy	não	não
54	18,6	1,6	33	194	não	não	sim	46 xx	não	sim
55	12,0	1,2	44	255	não	não	não		não	sim
56	21,1	não	NA	NA	não	não	sim	46 xy	não	não
57	31,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
58	14,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
59	14,7	1,5	58	339	não	não	não		não	sim
60	15,6	1,4	19	109	não	não	não		sim	não
61	28,3	1,2	NA	NA	não	não	sim	46 xy	não	não
62	14,7	2,2	13	24	não	não	não		não	não
63	15,0	2	26	NA	não	não	não		não	sim
64	16,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
65	22,1	2,4	25	31	sim	não	não	46 xx	sim	não
66	19,9	não	NA	NA	não	sim	não	46 xx	não	não
67	20,9	1,4	NA	NA	não	não	não		não	não
68	24,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
69	10,1	1,3	44	254	não	não	não		não	não
70	15,4	1,1	24	141	não	não	não		não	sim
71	13,9	1,8	41	125	não	não	não		sim	não

n	IG	TN	Risco (idade)	Risco (TN)	Biópsia de viló	Cordocentese	Amniocentese	Cariótipo	DG	DHEG
72	10,6	1,2	56	330	não	não	não		não	não
73	11,7	1,1	41	241	não	não	não		não	não
74	23,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
75	12,0	1,1	45	263	não	não	não		não	não
76	19,9	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
77	21,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
78	16,4	1,8	18	106	não	não	não		não	não
79	28,3	1,6	43	252	não	não	não		sim	não
80	7,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
81	24,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
82	13,7	1,1	18	105	não	não	não		não	não
83	20,3	não	NA	NA	não	não	sim	47xy + 21	não	não
84	23,4	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
85	10,9	1,8	59	343	não	não	não		não	não
86	27,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
87	21,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
88	13,7	1,5	NA	NA	não	não	não		não	sim
89	13,4	1,6	58	340	não	não	não		não	não
90	14,3	1,4	61	355	não	não	não		não	sim
91	16,9	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
92	22,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
93	13,9	1,1	57	331	não	não	não		não	não
94	16,3	1,8	45	261	não	não	não		não	não
95	16,1	1,1	31	181	não	não	não		não	não
96	13,4	2,3	61	158	não	não	não		sim	não
97	17,0	1,9	18	71	não	não	sim	46 xy	não	não
98	9,3	1,4	59	346	não	não	não		não	não
99	10,4	1,6	19	108	não	não	sim	46 xy	sim	não
100	25,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
101	14,6	1,1	42	247	sim	não	não	46 xy	não	não
102	16,6	1,3	43	253	não	não	não		não	não
103	16,7	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
104	25,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
105	12,6	1,9	33	176	não	não	não		não	não
106	21,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
107	12,1	2,2	13	29	não	não	não		sim	não
108	11,0	2,1	45	141	não	não	não		não	não
109	15,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
110	30,0	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
111	14,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
112	30,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
113	32,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
114	14,1	2,6	33	26	não	não	não		sim	não
115	17,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
116	11,3	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
117	15,3	2,2	32	53	não	não	não		não	não
118	29,7	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
119	9,4	1,8	6NA	349	não	não	não		não	não
120	17,4	2,3	46	84	não	não	não		não	não
121	22,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
122	18,0	não	NA	NA	não	não	sim	46 xx	não	não
123	16,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
124	11,9	1,2	31	182	não	não	não		sim	não
125	23,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
126	9,0	1,4	33	194	não	não	não		não	sim
127	26,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
128	22,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
129	15,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
130	29,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
131	16,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
132	10,4	1,7	41	100	não	não	não		não	sim
133	10,3	1,7	59	347	não	não	não		não	não
134	12,7	1,9	55	146	não	não	não		não	não
135	27,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
136	11,0	1,1	3NA	174	não	não	não		não	não
137	24,7	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
138	21,4	não	NA	NA	não	não	sim	46 xy	não	não
139	22,1	0,9	42	246	não	não	não		não	não
140	26,1	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
141	10,4	1,9	34	196	não	não	não		não	não
142	22,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não

n	IG	TN	Risco (idade)	Risco (TN)	Biópsia de viló	Cordocentese	Amniocentese	Cariótipo	DG	DHEG
143	14,1	1,6	43	251	não	não	não		não	não
144	9,6	1,9	32	138	não	não	não		não	não
145	12,1	1,7	157	331	não	não	não		não	não
146	31,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
147	11,9	1,7	23	135	não	não	não		não	não
148	31,7	não	NA	NA	não	não	não		não	não
149	18,1	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
150	8,6	1,3	58	338	não	não	não		não	não
151	16,0	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
152	26,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
153	12,3	1,6	43	253	não	não	não		não	não
154	22,7	1,9	NA	NA	não	não	sim	46 xy	não	não
155	13,9	1,9	63	369	não	não	não		não	não
156	17,7	não	NA	NA	não	não	sim	47 xx + 21	não	não
157	12,9	1,9	6NA	351	não	não	não		não	não
158	22,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
159	24,6	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
160	15,1	1,7	13	77	não	não	não		sim	não
161	26,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
162	15,7	1	13	73	não	não	não		não	sim
163	16,6	1,7	44	258	não	não	não		não	não
164	22,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
165	12,6	1,1	39	228	não	não	não		não	sim
166	24,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
167	14,3	1,5	59	347	não	não	não		não	não
168	10,9	1,1	55	319	não	não	não		não	não
169	11,3	1,3	23	134	sim	não	sim	sem crescimento	não	não
170	20,9	não	NA	NA	não	não	sim	46 xy	sim	não
171	14,7	1,5	61	355	não	não	não		não	não
172	12,6	2,4	41	26	não	não	não		não	sim
173	10,9	2	32	88	não	não	não		não	não
174	18,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
175	21,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
176	21,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
177	20,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
178	10,9	1,7	NA	NA	não	não	não		não	não
179	11,7	1,4	NA	NA	não	não	não		sim	não
180	16,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
181	10,1	0,9	NA	NA	não	não	não		sim	não
182	17,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
183	23,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
184	34,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
185	16,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
186	21,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
187	20,9	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
188	10,0	1,2	32	186	não	não	não		não	não
189	8,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
190	11,7	1,2	55	324	não	não	não		não	não
191	26,0	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
192	20,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
193	10,3	1,4	3NA	177	não	não	não		não	não
194	10,4	1,2	23	132	não	não	não		não	sim
195	10,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
196	13,3	1,5	6NA	353	não	não	não		não	sim
197	9,3	1,2	4NA	235	não	não	não		não	não
198	9,4	1,6	NA	NA	não	não	não		não	sim
199	19,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
200	12,4	1,5	NA	NA	não	não	não		não	não
201	12,4	1,2	46	268	não	não	não		não	não
202	11,1	1,4	24	136	não	não	não		não	não
203	14,1	1,3	NA	NA	não	não	não		sim	não
204	13,7	não	45	260	não	não	não		não	não
205	12,0	1,4	NA	NA	não	não	não		não	não
206	9,7	1,6	NA	NA	não	não	não		não	não
207	9,9	2	54	89	não	não	não		não	não
208	22,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
209	29,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
210	7,9	1,4	14	78	não	não	não		não	não
211	14,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
212	15,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
213	15,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não

n	IG	TN	Risco (idade)	Risco (TN)	Biópsia de viló	Cordocentese	Amniocentese	Cariótipo	DG	DHEG
214	14,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
215	14,4	1,4	13	74	não	não	sim	46 xy	sim	não
216	8,6	1,2	319	NA	não	não	não		não	não
217	14,7	não	NA	NA	não	não	não		não	não
218	7,0	2	45	245	não	não	não		não	não
219	20,3	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
220	9,9	1,2	NA	NA	não	não	não		sim	não
221	20,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
222	21,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
223	21,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
224	20,9	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
225	13,4	1,3	57	333	não	não	não		sim	não
226	28,7	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
227	13,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
228	18,0	não	NA	NA	não	sim	não	46 xx	não	não
229	15,9	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
230	20,1	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
231	22,0	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
232	11,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
233	26,4	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
234	8,7	1,2	NA	NA	não	não	não		não	não
235	25,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
236	19,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
237	10,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
238	19,3	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
239	9,1	2	NA	NA	não	não	não		não	não
240	13,7	1,9	25	152	não	não	não		sim	não
241	34,6	não	NA	NA	não	não	sim	sem crescimento	não	não
242	13,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
243	8,4	1,2	NA	NA	não	não	não		não	não
244	19,1	não	NA	NA	não	não	sim	46 xy	não	não
245	13,0	não	NA	NA	não	não	não		sim	sim
246	16,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
247	8,9	1,5	34	195	não	não	não		sim	não
248	10,9	1,8	NA	NA	não	não	não		não	não
249	9,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
250	12,0	1,2	57	331	não	não	não		sim	não
251	11,9	1,5	NA	NA	não	não	não		não	não
252	8,0	1,7	6NA	349	não	não	não		não	não
253	13,6	0,8	NA	NA	não	não	sim	46 xx	não	não
254	16,1	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
255	32,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
256	12,1	2	32	106	não	não	não		não	não
257	15,1	0,8	41	239	não	não	não		não	não
258	26,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
259	10,3	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
260	10,1	1	NA	NA	não	não	sim	46 xx	não	não
261	12,6	1,9	NA	NA	não	não	não		não	não
262	12,0	1,4	44	360	não	não	não		não	não
263	32,7	não	NA	NA	não	não	não		não	não
264	18,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
265	12,6	1,3	57	470	não	não	não		não	não
266	17,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
267	26,4	não	NA	NA	não	não	não		sim	não
268	19,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
269	12,3	não	NA	NA	não	não	não		não	não
270	27,4	não	NA	NA	não	não	não		não	não
271	10,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
272	14,9	1,6	27	180	não	não	não		sim	não
273	11,0	não	NA	NA	não	não	não		não	não
274	8,9	1,2	64	411	não	não	não		não	não
275	19,0	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
276	17,9	não	NA	NA	não	não	não		não	não
277	27,1	não	NA	NA	não	não	não		sim	sim
278	28,7	não	NA	NA	não	não	não		não	sim
279	28,6	não	NA	NA	não	não	não		não	não
280	10,1	não	NA	NA	não	não	não		não	não
281	6,7	não	NA	NA	não	não	não		não	não

n	Abortamento	Óbito Fetal	Nativo	Local do Parto	Via de Parto	IG	Peso RN	Adequação	Apgar 1'	Apgar 5'
1	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3470	AIG	1	6
3	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,4	3770	AIG	8	10
4	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,1	3440	AIG	9	10
5	não	não	sim	Fora	Cesárea	40,0	2660	PIG	5	9
6	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
7	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	41,9	3590	AIG	8	9
8	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,7	3470	AIG	8	9
9	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,3	2910	AIG	9	10
10	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	39,9	2810	PIG	8	9
12	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,3	3390	AIG	9	9
13	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	32,7	1300	PIG	5	7
14	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3380	AIG	9	9
15	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	39,6	3770	AIG	8	9
17	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,0	3000	AIG	8	8
18	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,7	3680	AIG	6	9
19	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,3	1375	PIG	1	5
20	não	não	sim	Fora	Cesárea	32,3	3260	GIG	9	10
21	não	não	sim	Fora	Normal	43,7	3740	AIG	4	8
22	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,6	2780	AIG	9	10
23	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	36,7	3100	AIG	1	6
24	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,6	2700	AIG	9	10
25	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	34,6	2380	AIG	8	9
26	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,6	2660	AIG	8	9
27	não	não	sim	Fora	Normal	39,6	3250	AIG	9	10
28	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,9	2610	AIG	9	10
29	não	não	sim	Fora	Normal	38,3	3000	AIG	9	10
30	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,6	3420	AIG	NI	NI
31	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	40,0	3010	AIG	9	10
32	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,3	3140	AIG	7	9
33	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	40,6	3140	AIG	9	10
34	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,7	2730	PIG	8	9
35	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,1	2820	PIG	8	8
36	não	não	sim	Fora	Normal	37,0	3050	AIG	NI	NI
37	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,9	4080	GIG	10	10
38	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,4	3150	AIG	9	10
39	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,9	2920	AIG	8	9
40	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,6	3980	AIG	9	10
41	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	3220	AIG	8	9
42	não	não	sim	Fora	Normal	38,0	3205	AIG	9	9
43	não	não	sim	Fora	Cesárea	40,3	3040	AIG	9	9
44	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,6	2920	AIG	10	10
45	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
46	não	não	sim	Fora	Cesárea	40,7	3415	AIG	8	9
47	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	40,6	3120	AIG	9	10
48	não	não	sim	Fora	Normal	39,7	2900	AIG	NI	NI
49	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,1	3550	AIG	8	9
50	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	2930	AIG	6	8
51	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	3995	GIG	9	10
52	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,6	2610	AIG	8	9
53	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	34,9	1480	PIG	9	10
54	não	não	sim	Fora	Cesárea	39,0	2600	PIG	8	9
55	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	34,0	1340	PIG	9	10
56	não	sim	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
57	não	não	sim	Fora	Cesárea	35,4	2380	AIG	NI	NI
58	não	sim	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
59	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	34,9	1680	PIG	9	9
60	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	37,6	3000	AIG	8	9
61	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
62	não	não	sim	Fora	Normal	29,6	1580	AIG	NI	NI
63	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,1	3330	AIG	8	9
64	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,9	3310	AIG	9	10
65	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,1	3140	AIG	10	10
66	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,7	3080	AIG	9	9
67	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,9	3310	AIG	8	9
68	não	não	sim	Fora	Normal	38,1	3970	GIG	8	9
69	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,1	3160	AIG	8	9
70	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	40,1	3720	AIG	9	9
71	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,4	3420	AIG	7	9

n	Abortamento	Óbito Fetal	Nativo	Local do Parto	Via de Parto	IG	Peso RN	Adequação	Apgar 1'	Apgar 5'
72	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	40,3	3550	AIG	9	10
73	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,4	2600	PIG	9	9
74	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,4	3670	AIG	8	9
75	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	4040	GIG	9	10
76	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,0	3160	AIG	7	9
77	não	não	sim	Fora	Normal	36,6	2900	AIG	9	9
78	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,9	3020	AIG	9	10
79	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,1	2530	AIG	8	8
80	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
81	não	não	sim	Fora	Cesárea	40,6	2900	PIG	8	9
82	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,7	3210	AIG	8	8
83	não	não	sim	Fora	Normal	39,9	3100	AIG	9	10
84	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,7	2410	PIG	9	9
85	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	38,0	2750	AIG	9	10
86	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,3	3230	AIG	8	9
87	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,0	2420	PIG	9	9
88	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,6	2580	AIG	8	9
89	não	não	sim	Fora	Normal	40,1	3100	AIG	8	9
90	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	3010	AIG	8	9
91	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	38,6	2870	AIG	10	10
92	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	36,6	2700	AIG	9	10
93	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,1	3160	AIG	8	9
94	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,4	2470	PIG	8	9
95	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,4	2780	AIG	9	9
96	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	41,0	4040	AIG	7	9
97	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,1	3310	AIG	9	10
98	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	40,4	3140	AIG	8	9
99	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,6	3810	AIG	10	10
100	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,9	3480	AIG	9	10
101	não	não	sim	Fora	Normal	37,7	3350	AIG	8	9
102	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	39,0	3280	AIG	9	10
103	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,3	3490	AIG	8	9
104	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,9	3370	AIG	9	10
105	não	não	sim	Fora	Normal	38,6	3180	AIG	9	9
106	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	31,0	1670	AIG	3	7
107	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,7	2940	AIG	9	9
108	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	37,3	2990	AIG	8	9
109	não	não	sim	Fora	Cesárea	37,3	2800	AIG	9	10
110	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,1	3450	AIG	8	9
111	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
112	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,7	3090	AIG	8	9
113	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,6	2450	AIG	6	8
114	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,1	3320	AIG	9	10
115	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,6	3680	AIG	9	9
116	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	30,9	1260	AIG	3	7
117	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	34,9	2750	AIG	7	9
118	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,0	2300	PIG	8	9
119	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	37,6	2340	PIG	9	10
120	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3380	AIG	7	9
121	não	não	sim	Fora	Cesárea	39,9	3900	AIG	9	9
122	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	25,7	880	AIG	1	7
123	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,6	3350	AIG	8	10
124	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	4040	AIG	9	10
125	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	31,4	1100	PIG	7	8
126	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,9	3075	AIG	9	9
127	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,1	3270	AIG	9	9
128	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,1	2440	AIG	3	9
129	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,6	3600	AIG	8	9
130	não	não	sim	Fora	Normal	39,6	3180	AIG	9	9
131	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3990	AIG	8	9
132	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,4	2600	AIG	8	9
133	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,4	3830	AIG	9	10
134	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	34,7	2090	AIG	9	10
135	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,6	2740	AIG	8	9
136	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	33,4	2240	AIG	9	10
137	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,7	2150	PIG	9	10
138	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,6	2930	AIG	9	9
139	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	39,4	3280	AIG	9	9
140	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,9	2030	PIG	6	8
141	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,7	4100	GIG	9	9
142	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,4	3280	AIG	8	9

n	Abortamento	Óbito Fetal	Nativo	Local do Parto	Via de Parto	IG	Peso RN	Adequação	Apgar 1'	Apgar 5'
143	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	2770	PIG	8	9
144	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,6	3280	AIG	5	7
145	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,1	3190	AIG	8	9
146	não	não	sim	Fora	Normal	41,1	3200	AIG	9	10
147	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,3	2500	AIG	9	9
148	não	não	sim	Fora	Normal	36,7	3250	AIG	NI	NI
149	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	37,4	2370	PIG	7	9
150	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,6	2560	PIG	8	9
151	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,0	3450	AIG	9	9
152	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,9	2625	PIG	7	9
153	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,1	3320	AIG	8	9
154	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,6	2520	AIG	8	9
155	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,6	2570	PIG	8	9
156	não	não	sim	Fora	Normal	37,7	2760	AIG	8	9
157	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,3	3390	AIG	7	8
158	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,9	3690	AIG	6	8
159	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3250	AIG	8	9
160	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,4	3000	AIG	9	10
161	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3470	AIG	9	10
162	não	sim	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
163	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,7	3300	AIG	9	10
164	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,9	3810	AIG	8	9
165	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,4	4120	GIG	9	10
166	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	30,9	1540	AIG	8	9
167	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,3	2680	PIG	8	9
168	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3990	GIG	9	9
169	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,6	3630	AIG	8	10
170	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,0	3520	AIG	9	10
171	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,1	2880	AIG	9	10
172	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3500	AIG	8	9
173	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,9	3750	AIG	8	10
174	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,6	3180	AIG	6	8
175	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,9	3430	AIG	8	9
176	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,6	2580	AIG	8	9
177	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	40,1	3000	AIG	8	9
178	não	não	sim	Fora	Cesárea	41,4	3510	AIG	7	8
179	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3420	AIG	8	9
180	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,1	3230	AIG	9	9
181	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,4	3070	AIG	8	10
182	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,7	3280	AIG	9	10
183	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,6	3210	AIG	8	9
184	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,3	3250	AIG	9	9
185	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
186	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	40,7	3210	AIG	9	10
187	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,9	3590	AIG	9	9
188	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,7	3440	AIG	8	9
189	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
190	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	34,4	2080	AIG	1	4
191	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	38,0	3420	AIG	9	10
192	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,1	2580	AIG	2	5
193	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
194	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	35,9	2450	AIG	9	9
195	não	sim	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
196	não	não	sim	Fora	Fórcipe	38,4	3055	AIG	9	10
197	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,4	3060	AIG	8	9
198	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3680	AIG	8	9
199	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	41,7	4300	GIG	8	10
200	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,1	3090	AIG	8	9
201	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,9	3180	AIG	9	9
202	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	3320	AIG	8	9
203	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3120	AIG	9	9
204	não	não	sim	Fora	Normal	37,9	2550	AIG	8	8
205	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	40,9	3480	AIG	8	9
206	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	2880	AIG	8	9
207	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	2700	PIG	9	9
208	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3170	AIG	8	9
209	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,9	3220	AIG	9	10
210	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	38,1	2800	AIG	9	9
211	não	não	sim	Fora	Normal	39,6	3420	AIG	9	10
212	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	42,0	3590	AIG	3	8
213	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,9	3400	AIG	8	9

n	Abortamento	Óbito Fetal	Nativo	Local do Parto	Via de Parto	IG	Peso RN	Adequação	Apgar 1'	Apgar 5'
214	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	34,7	2420	AIG	7	10
215	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,9	4060	GIG	8	9
216	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	3770	AIG	9	9
217	não	não	sim	Fora	Cesárea	39,9	3300	AIG	9	10
218	não	não	sim	HCFMUSP	Fórcipe	32,4	2090	AIG	8	9
219	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	41,6	2400	PIG	2	8
220	não	não	sim	Fora	Cesárea	36,4	2780	AIG	7	10
221	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,7	3070	AIG	9	10
222	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3260	AIG	8	9
223	não	não	sim	Fora	Cesárea	39,6	3410	AIG	8	9
224	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,6	3710	AIG	9	9
225	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,1	2600	AIG	8	9
226	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,6	2400	PIG	9	10
227	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	36,3	2410	AIG	9	10
228	não	não	sim	Fora	Normal	40,0	3040	AIG	8	9
229	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,4	4100	GIG	9	9
230	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3140	AIG	9	10
231	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	36,4	2510	AIG	8	9
232	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
233	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3120	AIG	9	9
234	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,3	3160	AIG	9	9
235	não	não	sim	Fora	Normal	39,9	3790	AIG	9	10
236	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,4	3550	AIG	8	9
237	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,6	3165	AIG	NI	NI
238	não	não	sim	Fora	Normal	38,3	3030	AIG	9	10
239	não	não	sim	Fora	Cesárea	39,0	3775	AIG	8	9
240	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,4	2750	PIG	9	10
241	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,7	2790	AIG	7	8
242	não	não	sim	Fora	Cesárea	40,3	3000	AIG	8	10
243	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3240	AIG	10	10
244	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3180	AIG	8	10
245	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,4	2730	AIG	8	9
246	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,0	3920	GIG	8	9
247	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3380	AIG	9	9
248	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
249	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,3	3260	AIG	8	9
250	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,7	3120	AIG	9	9
251	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,3	3310	AIG	6	10
252	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,6	3590	AIG	6	9
253	não	não	sim	Fora	Cesárea	38,0	2775	AIG	8	9
254	não	não	sim	Fora	Normal	38,3	3800	AIG	9	9
255	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,9	3680	AIG	8	9
256	não	não	sim	Fora	Normal	39,1	3770	AIG	9	10
257	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	35,3	2810	AIG	8	9
258	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,3	3310	AIG	9	10
259	não	não	sim	Fora	Normal	38,7	3050	AIG	9	9
260	não	não	sim	Fora	Normal	38,6	2700	PIG	9	10
261	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,6	3360	AIG	9	9
262	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	40,7	2750	PIG	8	9
263	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,1	2790	PIG	8	9
264	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,0	3640	AIG	5	9
265	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,6	2460	PIG	8	9
266	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	39,4	3410	AIG	9	10
267	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,1	3080	AIG	8	9
268	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	39,9	3240	AIG	8	9
269	não	não	sim	Fora	Fórcipe	39,4	3720	AIG	9	9
270	não	não	sim	HCFMUSP	Normal	37,7	3050	AIG	9	10
271	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
272	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,1	2330	PIG	9	9
273	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
274	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
275	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	40,0	3170	AIG	8	9
276	não	não	sim	Fora	Normal	39,1	2650	PIG	9	9
277	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,3	2790	AIG	9	9
278	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	37,7	3080	AIG	9	10
279	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	38,1	3210	AIG	9	9
280	não	não	sim	HCFMUSP	Cesárea	30,3	1620	AIG	3	6
281	sim	não	não	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

n	Malformação	Tipo	Anemia	Mioma	Hipertensão Prévia	Morbidade Materna
1			não	não	não	
2			sim	sim	sim	
3			não	não	sim	
4			não	não	não	
5			não	não	não	
6			não	não	não	
7			não	não	não	
8			não	não	não	
9			não	não	não	
10			não	não	não	
11			não	não	não	
12			sim	não	não	Histerectomia Puerperal
13			não	não	sim	
14			não	não	não	
15			não	não	sim	
16			não	não	sim	
17			não	não	não	
18			não	sim	não	
19			não	não	não	
20			não	não	não	
21			não	não	não	
22			não	não	sim	
23			não	não	não	
24			não	não	não	
25			não	não	não	
26			não	não	sim	
27			não	não	não	
28			não	sim	sim	
29			não	não	não	
30			não	não	não	
31			não	não	não	
32			não	sim	não	
33			não	não	não	
34			não	sim	não	
35			não	sim	não	
36			não	não	não	
37			não	sim	não	
38			não	não	não	
39			não	não	sim	
40			não	não	não	
41			não	não	não	
42			não	não	não	
43			não	não	não	
44			não	não	não	
45			sim	sim	não	
46			não	não	não	
47			não	não	não	
48			não	sim	não	
49			não	não	não	
50			não	não	não	
51			não	não	não	
52			não	não	não	
53			não	não	não	
54			não	não	não	
55			não	não	não	
56			não	não	sim	
57			não	não	não	
58			não	não	não	
59			não	não	sim	HELLP Síndrome
60			não	não	não	
61			não	não	não	
62			não	não	não	
63			não	não	não	
64			não	não	não	
65			não	não	não	
66	sim	Pé Torto Unilateral	sim	não	não	
67			não	não	não	Pielonefrite
68			não	não	não	
69			não	não	não	
70			não	não	não	
71			não	não	não	

n	Malformação	Tipo	Anemia	Mioma	Hipertensão Prévia	Morbidade Materna
72			não	não	não	
73			não	não	não	Lesão Vesical
74			não	não	não	
75			não	não	não	
76			não	não	não	
77			não	não	não	
78			não	não	não	
79			não	não	não	
80			não	não	não	
81			não	não	não	
82			não	sim	não	
83	sim	Síndrome de Down	não	não	não	
84			não	não	não	
85			não	não	não	
86			sim	não	não	
87			não	não	não	
88			não	não	sim	
89			não	sim	sim	
90			não	não	não	
91			não	não	sim	
92			não	não	não	
93			não	não	não	
94			não	não	não	
95			não	não	não	
96			não	não	não	
97			não	não	sim	
98			não	não	não	Histerectomia Puerperal
99			não	sim	não	
100			não	não	não	
101			não	não	não	
102			não	não	não	
103			não	sim	sim	
104	sim	Polidactilia	não	não	não	
105			não	não	não	
106			não	não	sim	
107			não	não	sim	
108			não	não	não	
109			não	não	não	
110			não	não	não	
111			não	não	sim	
112			não	não	sim	
113			não	não	não	
114			não	não	não	
115			não	não	não	
116			não	sim	sim	
117			não	não	não	
118			não	não	não	
119			não	não	não	
120			não	não	não	
121			não	não	não	
122			não	não	não	Óbito Materno
123			não	não	não	
124			não	sim	não	
125			não	não	não	
126			não	não	não	
127			não	não	não	
128			sim	não	sim	
129			não	não	não	
130			não	não	não	
131			não	não	sim	
132			não	não	sim	
133			não	não	não	
134			não	não	não	
135			não	não	não	
136			não	não	não	
137			não	não	não	
138			não	não	não	
139			não	não	não	
140			não	não	não	HELLP Síndrome
141			não	não	não	
142			não	não	não	

n	Malformação	Tipo	Anemia	Mioma	Hipertensão Prévia	Morbidade Materna
143			não	não	não	
144			não	não	não	
145			não	não	não	
146			não	não	sim	
147			não	não	não	
148			não	não	não	
149			não	não	não	
150			não	não	não	
151			não	sim	não	
152			não	não	não	
153	sim	CIV	não	não	não	
154			não	não	não	
155			não	não	não	
156	sim	Síndrome de Down	sim	sim	não	
157			não	não	não	
158			não	sim	não	
159			não	sim	não	
160	sim	Hipospádia e sindactilia	não	não	não	
161			não	não	não	
162			não	não	não	
163			não	não	não	
164			não	não	não	
165			não	não	sim	
166			não	não	não	
167			não	não	não	
168			não	não	não	
169			não	não	não	
170			não	não	não	
171			não	não	não	
172			não	não	não	
173			não	não	não	
174			não	não	não	
175			não	não	não	
176			não	não	não	
177			não	não	não	
178			não	não	não	
179			não	não	não	
180			não	não	não	
181			não	não	sim	
182			não	não	não	
183			não	não	não	
184			não	não	não	
185			não	não	não	
186			não	não	não	
187			não	não	não	
188			não	não	não	
189			não	não	não	
190			não	não	não	
191			não	não	não	
192			não	não	sim	
193			não	não	não	
194			não	não	não	
195			não	não	não	
196			não	não	não	
197			não	não	sim	
198			não	não	não	
199			não	não	não	
200			não	não	não	
201			não	sim	não	
202			não	não	não	
203			não	não	não	
204			não	não	não	
205			não	não	sim	
206			não	sim	não	
207			não	não	não	
208			não	não	não	
209			não	não	sim	
210			não	não	não	Pielonefrite
211			não	não	não	
212			não	não	não	
213			não	não	não	

n	Malformação	Tipo	Anemia	Mioma	Hipertensão Prévia	Morbidade Materna
214			não	não	não	
215			não	não	não	
216			não	não	não	
217			não	sim	não	
218			não	não	não	
219			não	não	sim	
220			não	não	sim	
221			não	não	não	
222			não	não	não	
223			não	não	não	
224			não	não	não	
225			não	não	não	Histerectomia Puerperal
226			não	não	não	
227			não	não	sim	
228	sim	Ventrículo Esquerdo Único	não	não	não	
229			não	não	não	
230			não	não	não	
231			não	não	não	
232			não	não	não	
233			não	não	não	
234			não	sim	não	
235			não	não	não	
236			não	não	não	
237			não	não	não	
238			não	não	não	
239			não	não	sim	
240			não	sim	não	
241	sim	Síndrome de Down	não	não	não	
242			não	não	não	
243			não	não	não	
244			não	não	não	
245			não	não	sim	
246			não	não	sim	
247			não	não	não	
248			não	não	não	
249			não	não	não	
250			não	não	não	
251			não	não	não	
252			não	não	não	
253			não	não	não	
254			não	não	não	
255			não	não	não	
256			não	não	não	
257			não	não	não	
258			não	sim	não	
259			não	não	não	
260			não	não	não	
261			não	não	não	
262			não	não	não	
263			não	não	não	
264			não	não	não	
265			não	sim	sim	
266			não	não	não	
267			não	não	não	
268			não	não	não	
269			não	não	não	
270			não	não	não	
271			não	não	não	
272			não	não	sim	
273			não	não	não	
274			não	não	não	
275			não	não	não	
276			não	não	não	
277	sim	CIV	não	não	não	
278			não	sim	não	
279			não	não	não	
280			não	não	não	
281			não	não	não	

9.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adashek JA, Peaceman AM, Lopez-Zeno JA, Minogue JP, Socol ML. Factors contributing to the increased cesarean birth rate in older parturient women. *Am J Obstet Gynecol.* 1993; 169:936-940.

Ahlenius I, Thomassen P. The changing panorama of late fetal death in Sweden between 1984 and 1991. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1999; 78: 408-414.

Ales KL, Druzin, ML, Santini, DL. Impact of advanced maternal age on the outcome of pregnancy. *Surg Gynecol Obstet.* 1990; 171: 209-216.

Alexander GR, Himes JH, Kaufman RB, Mor J, Kogan M. A United States national reference for fetal growth. *Obstet Gynecol.* 1996; 87:163-168.

Allan LD. Cardiac anatomy screening: what is the best time for screening in pregnancy? *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2003; 15:143-146.

Andrade PC, Linhares JJ, Martinelli S, Antonini M, Lippi UG, Baracat FF. Resultados perinatais em grávidas com mais de 35 anos: estudo controlado. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2004; 26:697-701.

Aquino MM, Cecatti JG, Mariani Neto C. Risk factors associated to fetal death. *Rev Paul Med.* 1998; 116: 1852-1857.

Astolfi P, Zonta LA. Risks of preterm delivery and association with maternal age, birth order, and fetal gender. *Hum Reprod.* 1999; 14:2891-2894.

Atrash HK, Koonin LM, Lawson HW, Franks AL, Smith JC. Maternal mortality in the United States, 1979-1986. *Obstet Gynecol.* 1990; 76:1055-1060.

Azevedo GD, Freitas Júnior RA, Freitas AK. Efeito da Idade Materna sobre os Resultados Perinatais. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2002; 24:181-185.

Baeten JM, Bukusi EA, Lambe M. Pregnancy complications and outcomes among overweight and obese nulliparous women. *Am J Public Health.* 2001; 91:436-440.

Bahado-Singh RO, Choi SJ, Oz U, Mendilcioglu I, Rowther M, Persutte W. Early second-trimester individualized estimation of trisomy 18 risk by ultrasound. *Obstet Gynecol.* 2003; 101:463-468.

Barkan SE, Bracken MB. Delayed childbearing: no evidence for increased risk of low birth weight and preterm delivery. *Am J Epidemiol.* 1987; 125:101-109.

Barton JR, Bergauer NK, Jacques DI, Coleman SK, Stanziano GJ, Sibai BM. Does advanced maternal age affect pregnancy outcome in women with mild hypertension remote from term? *Am J Obstet Gynecol.* 1997; 176:1236-1240.

Berg CJ, Atrash HK, Koonin LM, Tucker M. Pregnancy-related mortality in the United States, 1987-1990. *Obstet Gynecol.* 1996; 88:161-167.

Berkowitz GS, Skovron ML, Lapinski RH, Berkowitz RL. Delayed childbearing and the outcome of pregnancy. *N Engl J Med.* 1990; 322:659-664.

Berkus MD, Conway D, Langer O. The large fetus. *Clin Obstet Gynecol.* 1999; 42:766-784.

Bianco A, Stone J, Lynch L, Lapinski R, Berkowitz G, Berkowitz RL. Pregnancy outcome at age 40 and older. *Obstet Gynecol.* 1996; 87:917-922.

Blessed WB, Lacoste H, Welch RA. Obstetrician-gynecologists performing genetic amniocentesis may be misleading themselves and their patients. *Am J Obstet Gynecol.* 2001; 184:1340-1342.

Bobrowski RA, Bottoms SF. Underappreciated risks of the elderly multipara. *Am J Obstet Gynecol.* 1995; 172:1764-1767.

Borrell A, Costa D, Martinez JM, Delgado RD, Casals E, Ojuel J, Fortuny A. Early midtrimester fetal nuchal thickness: effectiveness as a marker of Down syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 1996; 175:45-49.

Botting B, Dunnell K. Trends in fertility and contraception in the last quarter of the 20th century. *Popul Trends.* 2000; 100:32-39.

Brassil MJ, Turner MJ, Egan DM, Macdonald DW. Obstetric outcome in first-time mothers aged 40 years and over. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1987; 25:115-120.

Brizot ML, Carvalho MH, Liao AW, Reis NS, Armbruster-Moraes E, Zugaib M. First-trimester screening for chromosomal abnormalities by fetal nuchal translucency in a Brazilian population. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2001; 18:652-655.

Buchanan TA, Metzger BE, Freinkel N, Bergman RN. Insulin sensitivity and B-cell responsiveness to glucose during late pregnancy in lean and moderately obese women with normal glucose tolerance or mild gestational diabetes. *Am J Obstet Gynecol.* 1990; 162:1008-1014.

Buehler JW, Kaunitz AM, Hogue CJ, Hughes JM, Smith JC, Rochat RW. Maternal mortality in women aged 35 years or older: United States. *J Am Med Assoc.* 1986; 255:53-57.

Bukulmez O, Deren O. Perinatal outcome in adolescent pregnancies: a case-control study from a Turkish university hospital. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2000; 88:207-212.

Bunduki V. Rastreamento antenatal da Síndrome de Down utilizando parâmetros ultra-sonográficos no segundo trimestre. São Paulo, 2001. Tese (Livre-Docência) - Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo.

Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, Brown C, Cutler JA, Higgins M, Horan MJ, Labarthe D. Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. *Hypertension.* 1995; 25:305-313.

Callaway LK, Lust K, McIntyre HD. Pregnancy Outcomes in Women of Very Advanced Maternal Age. *Obstet Gynecol Surv.* 2005; 60:562-563.

Carolan M. The graying of the obstetric population: implications for the older mother. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2003; 32:19-27.

Chan BC, Lao TT. Influence of parity on the obstetric performance of mothers aged 40 years and above. *Hum Reprod.* 1999; 14:833-7.

Charles R. Risk factors for pre-eclampsia, abruptio placentae, and adverse neonatal outcomes among women with chronic hypertension. *Ann Emerg Med.* 1999; 33:246-247.

Cheung NW, Wasmer G, AL-ALI J. Risk factors for gestational diabetes among Asian women. *Diabetes Care.* 2001; 24:955-956.

Cicero S, Rembouskos G, Vandecruys H, Hogg M, Nicolaidis KH. Likelihood ratio for trisomy 21 in fetuses with absent nasal bone at the 11-14-week scan. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004; 23:218-223.

Cleary-Goldman J, Malone FD, Vidaver J, Ball RH, Nyberg DA, Comstock CH, Saade GR, Eddleman KA, Klugman S, Dugoff L, Timor-Tritsch IE, Craigo SD, Carr SR, Wolfe HM, Bianchi DW, D'Alton M; FASTER Consortium. Impact of maternal age on obstetric outcome. *Obstet Gynecol.* 2005; 105:983-990.

Cnattingius S, Berendes HW, Forman MR. Do delayed childbearers face increased risks of adverse pregnancy outcomes after the first birth? *Obstet Gynecol.* 1993; 81: 512-516.

Cnattingius S, BERGSTROM R, LIPWORTH L, KRAMER MS. Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med.* 1998; 338:147-152.

Cnattingius S, Forman MR, Berendes HW, Isotalo L. Delayed childbearing and risk of adverse perinatal outcome. A population-based study. *J Am Med Assoc.* 1992; 268:886-890.

Cohen MA, Sauer MV. Fertility in perimenopausal women. *Clin Obstet Gynecol.* 1998; 41:958-965.

Czeizel A. Maternal mortality, fetal death, congenital anomalies and infant mortality at an advanced maternal age. *Maturitas.* 1988; S1:73-81.

Cusick W, Vintzileos AM. Fetal Down syndrome screening: a cost effectiveness analysis of alternative screening programs. *J Matern Fetal Med.* 1999; 8(6):243-248.

De Groot LC. High maternal body weight and pregnancy outcome. *Nutr Ver.* 1999; 57:62-64.

De Lorenzi DR, Tanaka AC, Ribas FE, Rech FS, Weissheimer L. Perfil epidemiológico da natimortalidade em Caxias do Sul. *Rev Cient AMECS.* 1999; 8:29-33.

Dekker GA. Risk factors for preeclampsia. *Clin Obstet Gynecol.* 1999; 42:422-435.

Devore GR. Is genetic ultrasound cost-effective? *Semin Perinatol.* 2003; 27:173-182.

Devore GR, Romero R. Genetic sonography: a cost-effective method for evaluating women 35 years and older who decline genetic amniocentesis. *J Ultrasound Med.* 2002; 21:5-13.

Dildy GA, Clark SL. Shoulder dystocia: risk identification. *Clin Obstet Gynecol.* 2000; 43:265-282.

Dildy GA, Jackson GM, FOWERS GK, OSHIRO BT, VARNER MW, CLARK SL. Very advanced maternal age: pregnancy after age 45. *Am J Obstet Gynecol.* 1996; 175:668-674.

Douglas KA, Redman CW. Eclampsia in the United Kingdom. *Br Med J.* 1994; 309:1395-1400.

Drugan A. Advanced maternal age and prenatal diagnosis: it's time for individual assessment of genetic risks. *Isr Med Assoc J.* 2005; 7:99-102.

Dubuisson JB, Fauconnier A, Deffarges JV, Norgaard C, Kreiker G, Chapron C. Pregnancy outcome and deliveries following laparoscopic myomectomy. *Hum Reprod.* 2000; 15:869-873.

Dulitzki M, Soriano D, Schiff E, Chetrit A, Mashiach S, Seidman DS. Effect of very advanced maternal age on pregnancy outcome and rate of cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 1998; 92:935-939.

Duvekot JJ, Peeters LL. Maternal cardiovascular hemodynamic adaptation to pregnancy. *Obstet Gynecol Surv.* 1994a; 49:S1-S14.

Duvekot JJ, Peeters LL. Renal hemodynamics and volume homeostasis in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv.* 1994b; 49:830-839.

Edge V, Laros RK. Pregnancy outcome in nulliparous women aged 35 or older. *Am J Obstet Gynecol.* 1993; 168:1881-1884.

Egerman RS, Sibai BM. HELLP syndrome. *Clin Obstet Gynecol.* 1999; 42:381-389.

Eisenberg VH, Schenker JG. Pregnancy in the older woman: scientific and ethical aspects. *Int J Gynaecol Obstet.* 1997; 56:163-169.

Evans JG, Williams TF. *Oxford Textbook of Geriatric Medicine* Oxford University Press, Oxford, 1992.

Evans MI, Drugan A, Koppitch FC 3rd, Zador IE, Sacks AJ, Sokol RJ. Genetic diagnosis in the first trimester: the norm for the 1990s. *Am J Obstet Gynecol.* 1989; 160:1332-1336.

Filkins K, Koos BJ. Ultrasound and fetal diagnosis. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2005; 17:185-195.

Fretts RC. Maternal age and fetal loss. Older women have increased risk of unexplained fetal deaths. *Br Med J.* 2001; 322:430.

Fretts RC, Schmittiel J, Mclean FH, Usher RH, Goldman MB. Increased maternal age and the risk of fetal death. *N Engl J Med.* 1995; 333:953-957.

Fretts RC, Usher RH. Causes of fetal death in women of advanced maternal age. *Obstet Gynecol.* 1997; 89: 40-45.

Gilbert WM, Nesbitt TS, Danielsen B. Childbearing beyond age 40: pregnancy outcome in 24,032 cases. *Obstet Gynecol.* 1999; 93:9-14.

Hansen JP. Older maternal age and pregnancy outcome: a review of the literature. *Obstet Gynecol Surv.* 1986;41:726-742.

Hassold TJ, Jacobs PA. Trisomy in man. *Annu Rev Genet.* 1984;18:69-97.

Ho PC, So WK, Ma HK. Obstetric performance of elderly primiparae. *Asia Oceania J Obstet Gynaecol.* 1986; 12:499-504.

Hook EB. Rates of chromosome abnormalities at different maternal ages. *Obstet Gynecol.* 1981; 58:282-285.

Hook EB, Cross PK, Schreinemachers DM. Chromosomal abnormality rates at amniocentesis and in live-born infants. *J Am Med Assoc.* 1983; 249:2034-2038.

Jacobsson B, Ladfors L, Milsom I. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. *Obstet Gynecol.* 2004; 104:727-733.

James ED. High risk pregnancy: management options. *Br Med J.* 1995; 310:882-883.

Jimenez-Moleon JJ, Bueno-Cavanillas A, Luna-del-Castillo JD, Lardelli-Claret P, Garcia-Martin M, Galvez-Vargas R. Predictive value of a screen for gestational diabetes mellitus: influence of associated risk factors. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2000; 79:991-998.

Jolly M, Sebire N, Harris J, Robinson S, Regan L. The risks associated with pregnancy in women aged 35 years or older. *Hum Reprod*. 2000; 15:2433-2437.

Joseph KS, Allen AC, Dodds L, Turner LA, Scott H, Liston R. The perinatal effects of delayed childbearing. *Obstet Gynecol*. 2005; 105:1410-1418.

Karabinas CD, Tolis GJ. Thyroid disorders and pregnancy. *J Obstet Gynaecol*. 1998; 18:509-515.

Kahhale S, Carrara W, Bittar RE, Komagata H, Bunduki V, Zugaib M. Mortalidade perinatal nas síndromes hipertensivas. *Rev Ginecol Obstet*. 1991; 2:57-62.

Kane SH. Advancing age and the primigravida. *Obstet Gynecol*. 1967;29:409-414.

Kelekci S, Yazicioglu HF, Oguz S, Inan I, Yilmaz B, Sonmez S. Nasal bone measurement during the 1st trimester: is it useful? *Gynecol Obstet Invest*. 2004; 58:91-95.

Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gulmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *Lancet*. 2006; 367(9516):1066-74.

Khoshnood B, Wall S, Pryde P, Lee KS. Maternal education modifies the age-related increase in the birth prevalence of Down syndrome. *Prenat Diagn.* 2004; 24:79-82.

Kiely JL, Paneth N, Susser M. An assessment of the effects of maternal age and parity in different components of perinatal mortality. *Am J Epidemiol.* 1986; 123:444-454.

Kirz DS, Dorchester W, Freeman RK. Advanced maternal age: The mature gravida. *Am J Obstet Gynecol.* 1985; 152:7-12.

Langer O, Langer N. Diabetes in women older than 40 years of age. Social and medical aspects. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1993; 20:299-311.

Laurenti R, Buchalla CM. Estudo da morbidade e da mortalidade perinatal em maternidades: II - mortalidade perinatal segundo peso ao nascer, idade materna, assistência pré-natal e hábito de fumar da mãe. *Rev Saúde Pública.* 1985; 19:225-232.

Lehmann DK, Chism J. Pregnancy outcome in medically complicated and uncomplicated patients aged 40 years or older. *Am J Obstet Gynecol.* 1987; 157:738-742.

Leyland AH, Boddy FA. Maternal age and outcome of pregnancy. *N Engl J Med.* 1990; 323: 413-414.

Liao AW, Sebire NJ, Geerts L, Cicero S, Nicolaidis KH. Megacystis at 10-14 weeks of gestation: chromosomal defects and outcome according to bladder length. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003; 21:338-341.

Lolis DE, Kalantaridou SN, Makrydimas G, Sotiriadis A, Navrozoglou I, Zikopoulos K, Paraskevaidis EA. Successful myomectomy during pregnancy. *Hum Reprod.* 2003; 18:1699-702

Macneill S, Dodds L, Hamilton DC, Armson BA, Vandenhof M. Rates and risk factors for recurrence of gestational diabetes. *Diabetes Care.* 2001; 24:659-662.

Maher J, Macfarlane A. Trends in live births and birthweight by social class, marital status and mother's age, 1976-2000. *Health Stat Q.* 2004; 23:34-42.

Marini T, Sullivan J, Naeem R. Decisions about amniocentesis by advanced maternal age patients following maternal serum screening may not always correlate clinically with screening results: need for improvement in informed consent process. *Am J Med Genet.* 2002; 109:171-175.

Martin JA, Park MM, Sutton PD. Births: preliminary data for 2001. *Natl Vital Stat Rep.* 2002; 50:1-20.

Mathias L. Gestação em pacientes com 40 anos ou mais. I: Primíparas. *J Bras Ginecol.* 1985; 95:297-299.

Meirelles FILHO J, Amim Junior J, Fonseca AL, Chaves Netto H, Montenegro CA. Mortalidade perinatal na Maternidade-Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro no período de 1985 a 1989. *J Bras Ginecol.* 1990; 100: 243-247.

Michailidis GD, Spencer K, Economides DL. The use of nuchal translucency measurement and second trimester biochemical markers in screening for Down's syndrome. *Br J Obstet Gynecol.* 2001; 108:1047-1052.

Milner M, Barry-Kinsella C, Unwin A, Harrison RF. The impact of maternal age on pregnancy and its outcome. *Int J Gynaecol Obstet.* 1992; 38:281-286.

Minderer S, Gloning KP, Henrich W, Stoger H. The nasal bone in fetuses with trisomy 21: sonographic versus pathomorphological findings. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2003; 22:16-21.

Morrison I. The elderly primigravida. *Am J Obstet Gynecol.* 1975; 121:465-470.

Naeye RL. Maternal age, obstetric complications, and the outcome of pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1983; 61:210-216.

Naeye RL. Maternal body weight and pregnancy outcome. *Am J Clin Nutr.* 1990; 52:273-279.

Nichd (National Institute of Child Health and Human Development National Registry for Amniocentesis Study Group). Midtrimester amniocentesis for prenatal diagnosis. Safety and accuracy. *J Am Med Assoc.* 1976; 236:1471-1476.

Nicolaides KH. Nuchal translucency and other first-trimester sonographic markers of chromosomal abnormalities. *Am J Obstet Gynecol.* 2004; 191:45-67.

Nybo Andersen AM, Wohlfahrt J, Christens P, Olsen J, Melbye M. Maternal age and fetal loss: population based register linkage study. *Br Med J.* 2000; 320:1708-1712.

O'Reilly-Green C, Cohen WR. Pregnancy in women aged 40 and older. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1993; 20:313-331.

Pellestor F, Andreo B, Arnal F, Humeau C, Demaille J. Maternal aging and chromosomal abnormalities: new data drawn from in vitro unfertilized human oocytes. *Hum Genet.* 2003; 112:195-203.

PNDS - Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde, 1996. <http://www.bemfam.org.br> (acessado em 16 de novembro de 2005)

Porto M, Murata Y, Warneke LA, Keegan KA Jr. Fetal choroid plexus cysts: an independent risk factor for chromosomal anomalies. *J Clin Ultrasound.* 1993; 21:103-108.

Prysak M, Lorenz RP, Kisly A. Pregnancy outcome in nulliparous women 35 years and older. *Obstet Gynecol.* 1995; 85:65-70.

Raymond EG, Cnattingius S, Kiely JL. Effects of maternal age, parity, and smoking on the risk of stillbirth. *Br J Obstet Gynaecol.* 1994; 101:301-306.

Reid KP, Gurrin LC, Dickinson JE, Newnham JP, Phillips JM. Pregnancy loss rates following second trimester genetic amniocentesis. *Aust N Z J Obstet. Gynaecol* 1999; 39:281-285.

Rochat RW, Koonin LM, Atrash HK, Jewett JF. Maternal mortality in the United States: report from the Maternal Mortality Collaborative. *Obstet Gynecol.* 1988; 72:91-97.

Sachs BP, Brown DA, Driscoll SG, Schulman E, Acker D, Ransil BJ, Jewett JF. Maternal mortality in Massachusetts. Trends and prevention. *N Engl J Med.* 1987; 316:667-672.

Salihi HM, Shumpert MN, Aliyu MH, Alexander MR, Kirby RS, Alexander GR. Stillbirths and infant deaths associated with maternal smoking among mothers aged > or =40 years: a population study. *Am J Perinatol.* 2004; 21:121-129.

Salvador E, Bienstock J, Blakemore KJ, Pressman E. Leiomyomata uteri, genetic amniocentesis, and the risk of second-trimester spontaneous abortion. *Am J Obstet Gynecol.* 2002; 186:913-915.

Sauer MV, Paulson RJ, Lobo RA. Pregnancy after age 50: application of oocyte donation to women after natural menopause. *Lancet.* 1993;341: 321-323.

Sauer MV, Paulson RJ, Lobo RA. Pregnancy in women 50 or more years of age: outcomes of 22 consecutively established pregnancies from oocyte donation. *Fertil Steril*. 1995; 64:111-115.

Schupp TR. Óbito fetal em um hospital universitário: um estudo exploratório. São Paulo, 2001. 119 p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo.

Schupp TR, Miyadahira S, Kahhale S, Zugaib M. Management of pregnancy in a university hospital: a 6-year study. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo*. 2000; 55:137-144.

Senesi LG, Tristão EG, Andrade RP, Krajdén ML, Oliveira JR FC, Nascimento DJ. Morbidade e mortalidade neonatais relacionadas à idade materna igual ou superior a 35 anos, segundo a paridade. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2004; 26:477-482.

Seoud MA, Nassar AH, Usta IM, Melhem Z, Kazma A, Khalil AM. Impact of advanced maternal age on pregnancy outcome. *Am J Perinatol*. 2002; 19:1-8.

Shaw GM, Velie EM, Schaffer D. Risk of neural tube defect-affected pregnancies among obese women. *J Am Med Assoc*. 1996; 275:1093-1096.

Sher C, Romano-Zelekha O, Green MS, Shohat T. Utilization of prenatal genetic testing by Israeli Moslem women: a national survey. *Clin Genet*. 2004; 65:278-283.

Sibai BM, Lindheimer M, Hauth J, Caritis S, Vandorsten P, Klebanoff M, Macpherson C, Landon M, Miodovnik M, Paul R, Meis P, Dombrowski M. Risk factors for preeclampsia, abruptio placentae, and adverse neonatal outcomes among women with chronic hypertension. National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. *N Engl J Med.* 1998; 339:667-671.

Sieiro Netto L, Medina Coeli C, Micmacher E, Mamede da Costa S, Nazar L, Galvao D, Buescu A, Vaisman M. Influence of thyroid autoimmunity and maternal age on the risk of miscarriage. *Am J Reprod Immunol.* 2004; 52:312-316.

SINASC. <http://www.datasus.gov.br/catalogo/sinasc.htm> - acessado em outubro 2005.

Slangen BF, Van Ingen Schenau DS, Van Gorp AW, De Mey JG, Peeters LL. Aortic distensibility and compliance in conscious pregnant rats. *Am J Physiol.* 1997; 272:H1260-H1265.

Snijders RJ, Noble P, Sebire N, Souka A, Nicolaides KH. UK multicentre project on assessment of risk of trisomy 21 by maternal age and fetal nuchal-translucency thickness at 10-14 weeks of gestation. Fetal Medicine Foundation First Trimester Screening Group. *Lancet.* 1998; 352:343-346.

Solomon CG, Willett WC, Carey VJ, Rich-Edwards J, Hunter DJ, Colditz GA, Stampfer MJ, Speizer FE, Spiegelman D, Manson JE. A prospective study of pregravid determinants of gestational diabetes mellitus. *J Am Med Assoc.* 1997; 278:1078-1083.

Spellacy WN, Miller SJ, WINEGAR A. Pregnancy after 40 years of age. *Obstet Gynecol.* 1986; 68:452-4.

Stout RW. Hyperinsulinemia and atherosclerosis. *Diabetes.* 1996; 45:S45-S46.

Taddei S, Viridis A, Mattei P, Ghiadoni L, Gennari A, Fasolo CB, Sudano I, Salvetti A. Aging and endothelial function in normotensive subjects and patients with essential hypertension. *Circulation.* 1995; 91:1981-1987.

Tan KT, Tan KH. Pregnancy and delivery in primigravidae aged 35 and over. *Singapore Med J.* 1994; 35:495-501.

Toyama JM, Brizot ML, Liao AW, Lopes LM, Nomura RM, Saldanha FA, Zugaib M. Ductus venosus blood flow assessment at 11 to 14 weeks of gestation and fetal outcome. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004; 23:341-345.

Turhan NO, Eren U, Seckin NC. Second-trimester genetic amniocentesis: 5-year experience. *Arch Gynecol Obstet.* 2005; 271:19-21.

Van Katwijk C, Peeters LL. Clinical aspects of pregnancy after the age of 35 years: a review of the literature. *Hum Reprod Update.* 1998; 4:185-194.

Vega CE. Normas para redução da mortalidade materna. *Rev Assoc Med Bras.* 2001; 47:287-288.

Vega CE, Kahhale S. Mortalidade materna na cidade de São Paulo de 1995 a 1999, com ênfase em hipertensão arterial. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2004; 26:672-672.

Ventura SJ. First births to older mothers, 1970-86. *Am J Public Health*. 1989; 79:1675-1677.

Vercellini P, Zuliani G, Rognoni MT, Trespidi L, Oldani S, Cardinale A. Pregnancy at forty and over: a case-control study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1993; 48:191-195.

Vergani P, Locatelli A, Biffi A, Ciriello E, Zagarella A, Pezzullo JC, Ghidini A. Factors affecting the decision regarding amniocentesis in women at genetic risk because of age 35 years or older. *Prenat Diagn*. 2002; 22:769-774.

Vintzileos A, Walters C, Yeo L. Absent nasal bone in the prenatal detection of fetuses with trisomy 21 in a high-risk population. *Obstet Gynecol*. 2003; 101:905-908.

Viora E, Masturzo B, Errante G, Sciarrone A, Bastonero S, Campogrande M. Ultrasound evaluation of fetal nasal bone at 11 to 14 weeks in a consecutive series of 1906 fetuses. *Prenat Diagn*. 2003; 23:784-787.

Wenstrom KD. Aneuploidy screening: the changing scene. *Obstet Gynecol*. 2003; 101:840-842.

Witlin AG, Sibai BM. Hypertension. *Clin Obstet Gynecol*. 1998; 41:533-544.

Wolfberg AJ, Lee-Parritz A, Peller AJ, Lieberman ES. Obstetric and neonatal outcomes associated with maternal hypothyroid disease. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2005; 17(1):35-38.

Wong SF, Ho LC. Labour outcome of low-risk multiparas of 40 years and older. A case-control study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1998; 38:388-390.

Yasin SY, Beydoun SN. Pregnancy outcome at greater than or equal to 20 weeks' gestation in women in their 40s. A case-control study. *J Reprod Med.* 1988; 33:209-213.

Ziadeh S, Yahaya A. Pregnancy outcome at age 40 and older. *Arch Gynecol Obstet.* 2001; 265:30-33.

Ziadeh SM. Maternal and perinatal outcome in nulliparous women aged 35 and older. *Gynecol Obstet Invest.* 2002; 54:6-10.

Zugaib M. A gestação em mulheres com 40 anos ou mais. *Ginecol e Obstet Bras.* 1985; 8:305-307.

Zugaib M, Bittar RE. Protocolos Assistenciais da Clínica Obstétrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, Atheneu, 1996. p. 189-191.

