

Eqüidade e atenção à saúde da gestante em Campinas (SP), Brasil

Solange Duarte de Mattos Almeida¹ e Marilisa Berti de Azevedo Barros²

Como citar Almeida SD de M, Barros MB de A. Eqüidade e atenção à saúde da gestante em Campinas (SP), Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2005;17(1):15-25.

RESUMO

Objetivo. Comparar a atenção à saúde recebida durante a gestação, o parto e o puerpério por mulheres de dois estratos de renda familiar per capita (menos de 1 salário-mínimo e 1 ou mais salários-mínimos).

Método. Estudo observacional transversal realizado em amostra aleatória de 248 mulheres residentes no Município de Campinas, Estado de São Paulo, que tiveram filhos entre abril de 2001 e março de 2002. Informações sobre aspectos sócio-demográficos, morbidade materna e atenção à saúde no pré-natal, parto e puerpério foram obtidas por meio de entrevistas domiciliares. O cuidado no pré-natal foi analisado com base no índice de Kessner, no índice de adequação da utilização do cuidado pré-natal (Adequacy of Prenatal Care Utilization) e no índice proposto pelos autores a partir das recomendações do Ministério da Saúde. Na época do estudo, o salário-mínimo correspondia a 180 reais, ou 71,40 dólares.

Resultados. As gestantes do grupo de renda inferior tinham menor escolaridade e eram, em maior proporção, adolescentes, pretas ou pardas e solteiras. O pré-natal foi realizado pelo SUS em 73,7% das gestantes de menor renda, contra 33,3% do grupo de maior renda. As gestantes de menor renda iniciaram o pré-natal mais tardiamente e fizeram um número menor de consultas. Entretanto, alguns indicadores de qualidade da atenção, como exames de rotina, teste anti-HIV, percentual de parto cesáreo e permanência do recém-nascido com a mãe em alojamento conjunto, foram melhores nas gestantes de menor renda. Os grupos foram semelhantes em relação a orientações recebidas, exames clínicos, laqueadura no pós-parto e prevalência de baixo peso e de prematuridade. A inadequação do cuidado pré-natal, embora significativamente maior para as mulheres de menor renda, ocorreu num percentual relativamente baixo.

Conclusões. As diferenças sócio-demográficas observadas entre os dois grupos não se reproduziram na mesma intensidade e direção nas variáveis relativas às condições e à atenção à saúde. Os resultados sugerem que a organização dos serviços públicos de saúde em Campinas tem viabilizado em alguns aspectos a promoção da eqüidade na saúde.

Palavras-chave

Garantia da qualidade dos cuidados de saúde, renda familiar, SUS (BR).

¹ Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria Municipal de Saúde, Campinas (SP), Brasil. Enviar correspondência para esta autora no seguinte endereço: Rua Dr. Carlos Guimarães 445/apto. 73, Cambuí, CEP 13024-200, Campinas, SP, Brasil. E-mail: somattos@uol.com.br

² Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Faculdade de Ciências Médicas, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Campinas (SP), Brasil. E-mail: marilisa@unicamp.br

Além da evidente importância das condições socioeconômicas para a saúde materno-infantil, inúmeros estudos têm demonstrado que o acesso aos serviços de saúde e a qualidade da assistência também têm influência na evolução favorável de indicadores de

saúde infantil, mesmo em situações de crise econômica, de taxas elevadas de desemprego e de condições inadequadas de moradia (1, 2). No Brasil, muito tem sido feito no sentido de ampliar a oferta de cuidados de saúde para mães e recém-nascidos, mas ainda persistem

situações de insuficiência e baixa qualidade dos serviços e de desigualdade social no acesso (3, 4).

A atenção pré-natal visa a promoção da saúde da gestante e do feto, identificando situações de risco para ambos e permitindo intervenções oportunas. A literatura aponta que a frequência aos serviços de pré-natal está associada a melhor crescimento intra-uterino e a menores taxas de morbi-mortalidade neonatal, de prematuridade, de baixo peso ao nascer e de morte materna (5–7). O número de consultas de pré-natal tem sido associado a melhores resultados gestacionais (8–10), embora autores apontem vieses presentes em análises não ajustadas para a duração da gestação (7).

Vários estudos têm proposto índices para classificar o cuidado pré-natal, dentre os quais se destacam o índice de Kessner (11), proposto em 1973, e o índice de adequação da utilização do cuidado pré-natal (*Adequacy of Prenatal Care Utilization*, APNCU) proposto por Kotelchuck (12) em 1994. Esses índices levam em conta o mês de início do pré-natal, o número de consultas realizadas e a idade gestacional no parto, e utilizam como parâmetro um número mínimo de 11 a 14 consultas para uma gestação de 40 semanas, conforme a recomendação do Colégio Americano de Ginecologia e Obstetrícia (*American College of Obstetricians and Gynecologists*, ACOG) (13). A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem questionado se esse número de consultas não seria excessivo, pois alguns estudos têm mostrado que não há diferença significativa nos resultados perinatais com a redução do número de visitas para as gestantes de baixo risco (4, 14–17). Por exemplo, Villar et al. (14) compararam gestantes atendidas em 27 clínicas de 75 países da América Latina, Ásia e África e concluíram que não havia diferenças significativas com relação ao resultado gestacional entre mulheres com uma mediana de cinco visitas pré-natais e aquelas com mediana de oito.

O Ministério da Saúde do Brasil recomenda a realização de no mínimo seis consultas para uma gestação a

termo, com início do pré-natal no 1º trimestre da gestação. O Programa de Humanização do Pré-Natal e do Nascimento (18) também recomenda a realização de orientação sobre amamentação e a realização de todos os exames de rotina e de exames clínico-obstétricos em todas as consultas. Essas recomendações podem ser utilizadas para gerar indicadores da qualidade da assistência pré-natal.

No Brasil, apesar da alta cobertura de serviços pré-natais alcançada com a ampliação das redes básicas de saúde e com a implantação do Programa de Saúde da Família (2, 4), persistem desigualdades na atenção oferecida. Os estudos de Halpern et al. (3) em Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, e de Puccini et al. (2), em Embu, Estado de São Paulo, constataram que, apesar da alta cobertura, a inadequação na assistência pré-natal foi maior nos estratos de menor renda; as gestantes que apresentaram maior risco gestacional tiveram maior proporção de cuidado pré-natal classificado como inadequado e, entre as que não receberam nenhuma atenção antes do parto, estavam as gestantes mais pobres, as adolescentes ou aquelas com idade acima de 40 anos. A situação de menos assistência aos pacientes de maior risco foi constatada na década de 1970, quando foi denominada de “lei do cuidado inverso” (19), ou seja, mais serviços e mais qualidade para quem tem menos risco de saúde.

No Brasil, prevalece um grau extremo de concentração de renda, que se expressa em profundas desigualdades nas condições de vida e de saúde. Considerando a importância da promoção da equidade nesse contexto, em consonância com as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), o objetivo do presente estudo foi avaliar o cuidado dispensado às gestantes de dois estratos de renda familiar *per capita* (menos de 1 e 1 ou mais salários-mínimos) segundo características sócio-demográficas, atenção à gestação, ao parto e ao recém-nascido, ocorrência de morbidade na gravidez e adequação do cuidado pré-natal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo epidemiológico observacional do tipo transversal. Foi selecionada uma amostra aleatória das gestantes residentes no Município de Campinas, sudeste do Estado de São Paulo, que tiveram filhos nascidos vivos entre abril de 2001 e março de 2002. Campinas tem 968 160 habitantes. Dessa população, 6,4% têm renda familiar mensal inferior a 1 salário-mínimo e 26,5% têm renda inferior a 3 salários. Quanto à escolaridade, 4,9% das pessoas com mais de 10 anos de idade têm menos de 1 ano de instrução, e 47,6% têm menos de 8 anos. Campinas apresentou, em 2002, 13 659 nascidos vivos, taxa de mortalidade infantil de 11,9 e taxa de mortalidade neonatal de 8,9 por 1 000 nascidos vivos; a mortalidade perinatal foi de 15,0 por 1 000 nascimentos e a materna, de 36,6 por 100 000 nascimentos, após investigação para correção da subnotificação (20).

Para compor a população deste estudo foi sorteada uma amostra de 270 gestantes residentes em Campinas, selecionadas aleatoriamente a partir do banco de dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). Não foi possível entrevistar 22 gestantes, o que significou uma perda de 8%. Oito das gestantes não aceitaram responder o questionário, três não foram encontradas no domicílio após três visitas em dias diferentes, quatro residiam em outro município (embora constassem como residentes em Campinas na declaração de nascidos vivos) e em sete casos o endereço não foi localizado pelo entrevistador. Com as perdas e recusas puderam ser entrevistadas 248 gestantes.

O tamanho da amostra foi definido pela disponibilidade de recursos e pela avaliação do poder do estudo, que mostrou que a amostra era adequada para as estimativas necessárias. Dado que seriam consideradas muitas variáveis com prevalência distinta, a análise de duas situações específicas de prevalência indica que uma amostra de 270 indivíduos é suficiente para estimar uma prevalência de 20% com

margem de erro de 5 pontos percentuais ($\alpha = 5\%$), ou para estimar uma prevalência de 50% com margem de erro de 6,2 pontos percentuais ($\alpha = 5\%$).

As informações foram obtidas por meio de entrevistas domiciliares realizadas por entrevistadores treinados, utilizando um questionário com questões fechadas e pré-codificadas. A entrevista foi realizada entre 30 e 120 dias após o parto. O questionário continha 141 questões, cobrindo dados socioeconômicos e de atenção à saúde durante o pré-natal, parto e puerpério.

As variáveis analisadas neste estudo são descritas a seguir.

- Variáveis sócio-demográficas: idade, raça/cor, naturalidade, situação conjugal, escolaridade e atividade econômica da gestante, renda familiar *per capita* e local de residência do pai do recém-nascido (no domicílio ou fora do domicílio).
- Morbidade materna: ocorrência de doenças, anemia, sangramento vaginal, ameaça de aborto e internações durante a gestação.
- Assistência pré-natal: gravidez planejada ou não, local de realização do pré-natal, semana de início, número de visitas, escolha do médico, realização de consultas pelo mesmo médico, exames clínico-obstétricos, exames laboratoriais e ecografias, teste anti-HIV, orientações recebidas e avaliação do atendimento pré-natal.
- Assistência ao parto: tipo de parto, local de realização do parto, escolha do hospital, profissional que realizou o parto, problema de saúde durante o parto, realização de laqueadura após o parto, tempo entre a chegada ao hospital e o primeiro atendimento, tempo entre a internação e o parto e avaliação do atendimento ao parto.
- Recém-nascido: sexo, idade gestacional ao nascimento, peso ao nascer, alojamento conjunto com a mãe, amamentação, problema de saúde ao nascimento, informações recebidas pela mãe sobre as condições de nascimento do recém-nascido, ser-

viço de saúde que a mãe procurou após a alta, internação do bebê após ter alta e avaliação do atendimento recebido pelo recém-nascido.

- Adequação da assistência pré-natal: índice de Kessner, índice APNCU e índice construído pelos autores deste estudo com base nas recomendações do Ministério da Saúde para avaliação do Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (18).

O índice de Kessner (11) considera a semana de início do pré-natal, a idade gestacional no parto e o número de visitas de pré-natal para classificar o cuidado como adequado, intermediário e inadequado. O cuidado é considerado adequado se o pré-natal é iniciado antes do final do 1º trimestre de gestação (antes da 13ª semana de gestação) e se houver o seguinte número de consultas: uma ou mais consultas para gestação de 13 ou menos semanas; duas ou mais consultas para gestação de 14 a 17 semanas; três ou mais consultas para gestação de 18 a 21 semanas; quatro ou mais consultas para gestação de 22 a 25 semanas; cinco ou mais consultas para gestação de 26 a 29 semanas; seis ou mais consultas para gestação de 30 a 31 semanas; sete ou mais consultas para gestação de 32 a 33 semanas; oito ou mais consultas para gestação de 34 a 35 semanas; e nove ou mais consultas para gestação de 36 ou mais semanas. O cuidado é considerado inadequado se não houver consultas (ou não forem informadas) em gestação de 14 a 21 semanas; se houver uma consulta ou menos em gestação de 22 a 29 semanas; duas ou menos consultas em gestação de 30 a 31 semanas; três ou menos consultas em gestação de 32 a 33 semanas; e quatro ou menos consultas em gestação de 34 semanas. O cuidado é classificado como intermediário para todas as outras combinações não especificadas acima.

O índice APNCU (12) considera a idade gestacional no início do pré-natal e o número de visitas, e classifica o cuidado pré-natal como inadequado, intermediário, adequado e adequado

superior. É considerado como inadequado o início do pré-natal após o 4º mês de gestação (após 16 semanas) ou um número de consultas inferior a 50% do número recomendado pelo ACOG (14 consultas para gestação de 40 semanas); intermediário se o pré-natal for iniciado até o 4º mês de gestação e forem feitas de 50 a 79% das consultas recomendadas pelo ACOG; adequado se o pré-natal for iniciado até o 4º mês de gestação e forem feitas de 80 a 109% das consultas recomendadas; e adequado superior se o pré-natal for iniciado até o 4º mês de gestação e forem feitas 110% ou mais das consultas recomendadas.

O terceiro índice, adaptado para este estudo, considera o início do pré-natal antes de 14 semanas, realização de seis ou mais visitas para uma gestação de 37 semanas ou mais, cinco visitas para a gestação com 32 a 36 semanas e quatro visitas para gestação com 22 a 32 semanas, realização de todos os exames de rotina propostos, realização de pelo menos cinco procedimentos clínico-obstétricos em todas as consultas, orientação sobre amamentação e realização de pelo menos uma ecografia. Para este último índice, a atenção pré-natal foi considerada como adequada superior quando todas as seis recomendações foram satisfeitas; adequada com o cumprimento de cinco recomendações; intermediária na presença de quatro; e inadequada quando três ou menos recomendações foram satisfeitas.

Os dados foram digitados em banco elaborado com o programa Epi Info versão 6.02. Foram calculadas as distribuições de frequência das variáveis segundo dois grupos de renda familiar mensal *per capita*. Foram calculadas proporções e médias e estimadas as razões de chance (*odds ratio*, OR) e intervalos de confiança de 95% (IC95%). O nível de significância adotado para os testes realizados, qui-quadrado (χ^2) e diferença entre médias, foi de 5%.

A pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

TABELA 1. Distribuição de gestantes segundo a renda familiar *per capita* e as características sócio-demográficas, Campinas (SP), Brasil, 2001 a 2002

Variáveis sócio-demográficas	Renda familiar <i>per capita</i> ^a						OR (IC95%)	P
	< 1 salário-mínimo		≥ 1 salário-mínimo		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Idade (anos)								
10 a 19	30	24,6	11	8,7	41	16,5	3,44 (1,55 a 7,75)	< 0,001
20 a 34	73	59,8	100	79,4	173	69,8	1	
35 ou mais	19	15,6	15	11,9	34	13,7	1,74 (0,78 a 3,88)	0,142
Raça/cor								
Preta/parda	71	58,6	42	33,6	113	45,6	2,81 (1,62 a 4,88)	< 0,001
Branca	50	41,4	83	66,4	133	54,4	1	
Naturalidade								
Campinas	63	51,7	67	53,2	130	52,4	1	
Outro município em São Paulo	16	13,1	20	15,9	36	14,5	1,17 (0,65 a 2,12)	0,572
Outros estados	43	35,2	39	30,9	82	33,1	0,85 (0,38 a 1,90)	0,669
Situação conjugal								
Casada/unida	65	53,3	88	69,8	133	61,7	1	
Solteira/separada/viúva	57	46,7	38	30,2	95	38,3	2,03 (1,117 a 3,54)	0,007
Pai residindo com a criança								
Sim	90	73,8	107	85,5	197	79,4	1	
Não	32	26,2	19	14,5	51	20,6	2,00 (1,02 a 3,96)	0,029
Mãe exercendo atividade econômica								
Sim	43	35,2	71	56,3	114	45,9	1	
Não	79	64,8	55	43,7	134	54,1	2,37 (1,38 a 4,09)	< 0,001
Escolaridade (anos)								
0 a 3	14	11,5	4	3,2	18	7,2	11,23 (3,04 a 45,14)	< 0,001
4 a 7	43	35,2	15	11,9	58	23,4	9,20 (4,11 a 20,88)	< 0,001
8 a 10	41	33,6	30	23,8	71	28,7	4,38 (1,63 a 3,63)	< 0,001
≥ 11	24	19,7	77	61,1	101	40,7	1	

^a Salário mínimo igual a 180 reais (71,4 dólares) na época do estudo.

RESULTADOS

Das 248 gestantes estudadas, 122 (49,2%) tinham renda familiar *per capita* inferior a 1 salário-mínimo (180 reais ou 71,4 dólares na época do estudo). Para 15,3%, a renda familiar *per capita* era inferior a meio salário-mínimo. Das 126 gestantes (50,8%) com renda familiar *per capita* superior a 1 salário-mínimo, 79 tinham renda entre 1 e 3 salários-mínimos, 27 tinham renda entre 3 e 4 salários-mínimos e 20 tinham renda superior a 5 salários-mínimos.

A tabela 1 apresenta as principais características sócio-demográficas das gestantes estudadas. As gestantes do grupo de renda inferior, comparadas com as de renda superior, tinham menor escolaridade e eram, em maior proporção, adolescentes, pretas ou pardas e solteiras. Todas as gestantes fizeram o pré-natal e somente 6,5% referiram algum tipo de dificuldade para

iniciá-lo. As dificuldades apontadas foram: dificuldade de acesso à consulta na unidade de saúde, falta de tempo e resistência em aceitar a gravidez.

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi responsável por 53,2% (IC95%: 47,0 a 59,4) do atendimento pré-natal em Campinas no período do estudo, e por 73,7% (IC95%: 65,9 a 81,5) do pré-natal das gestantes de menor renda (OR = 5,63). As gestantes do grupo de renda inferior, relativamente às demais, iniciaram o pré-natal mais tardiamente e realizaram menor número de visitas. Além disso, um número maior de mulheres no grupo de renda inferior não planejou a gravidez, não escolheu o médico que realizou o pré-natal e não fez a maior parte das consultas com o mesmo médico (embora 72,1% das mulheres nesse grupo tenham realizado a maior parte das consultas com o mesmo médico, como mostra a tabela 2).

Quando os dois grupos são comparados em relação às variáveis que integram a rotina do atendimento pré-natal proposta pelo Programa de Atenção à Gestante (18), observa-se que cinco ou mais procedimentos clínico-obstétricos foram realizados em todas as consultas de pré-natal para 79,8% das gestantes, e que 88,8% receberam três ou mais orientações sobre os cuidados durante a gravidez. Nesses dois aspectos não houve diferença significativa entre os dois grupos de renda. Com relação à realização dos exames laboratoriais de rotina, o grupo de gestantes de menor renda foi o que realizou, em maior proporção, a rotina laboratorial completa ($P = 0,019$). O teste anti-HIV, incluído mais recentemente na rotina do pré-natal, também foi realizado por um número maior de gestantes de menor renda ($P = 0,024$, tabela 2). Quando as análises foram feitas diferenciando as gestantes segundo o atendimento pelo

TABELA 2. Distribuição das gestantes segundo a renda familiar *per capita* e as variáveis de assistência pré-natal, Campinas (SP), Brasil, 2001 a 2002

Variáveis da assistência pré-natal	Renda familiar <i>per capita</i> ^a						OR (IC95%)	P
	< 1 salário-mínimo		≥ 1 salário-mínimo		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Idade (anos)								
Realização do pré-natal								
SUS	90	73,7	42	33,3	132	53,2	5,63 (3,14 a 10,12)	< 0,001
Não SUS	32	26,3	84	66,7	116	46,8	1	
Planejamento da gravidez								
Sim	35	28,7	55	43,7	90	36,3	1	
Não	87	71,3	71	56,3	158	63,7	1,93 (1,10 a 3,38)	0,014
Semana de início do pré-natal								
1 a 8	38	31,1	62	49,2	100	40,3	1	
9 a 16	50	41,0	54	42,8	104	41,9	1,51 (0,83 a 2,74)	0,146
17 ou mais	34	27,9	10	7,9	44	17,8	5,55 (2,31 a 13,62)	< 0,001
Número de visitas de pré-natal								
3 a 6	31	25,4	13	10,3	44	17,7	3,66 (1,54 a 8,78)	0,001
7 a 10	61	50,0	67	53,2	128	51,6	1,40 (0,75 a 2,59)	0,255
11 ou mais	30	24,6	46	36,5	76	30,7	1	
Escolha do médico do pré-natal								
Sim	52	42,7	99	78,6	151	60,9	1	
Não	70	57,3	27	21,4	97	39,1	4,94 (2,73 a 8,97)	< 0,001
Maior parte das consultas realizadas pelo mesmo médico								
Sim	88	72,1	112	88,9	200	80,7	1	
Não	34	27,9	14	11,1	48	19,3	3,09 (1,49 a 6,48)	< 0,001
Número de procedimentos clínicos realizados em todas as consultas								
0 a 4	29	23,8	21	16,7	50	20,2	1,56 (0,80 a 3,06)	0,163
5 ou mais	93	76,2	105	83,3	198	79,8	1	
Número de orientações recebidas (incluindo amamentação)								
0 a 2	28	22,9	20	15,9	48	11,2	1,58 (0,80 a 3,14)	0,158
3 ou mais	94	77,1	106	84,1	200	88,8	1	
Número de exames laboratoriais de rotina realizados								
0 a 7	34	22,9	53	42,1	87	35,0	0,53 (0,30 a 0,94)	0,019
8 a 9	88	72,1	73	57,9	161	65,0	1	
Número de ecografias realizadas								
0	5	4,1	1	0,8	6	2,4	10,95 (1,17 a 256,6)	0,008
1	34	27,9	9	7,1	43	17,3	8,27 (3,38 a 20,78)	< 0,001
2	46	37,7	35	27,8	81	32,7	2,88 (1,54 a 5,41)	< 0,001
3 ou mais	37	30,3	81	64,3	118	47,6	1	
Realização do teste anti-HIV								
Sim	96	78,7	83	65,8	179	72,2	1	
Não	26	21,3	43	34,2	69	27,8	0,52 (0,28 a 0,96)	0,024
Avaliação do pré-natal								
Ótimo	37	30,3	76	60,3	113	45,6	1	
Bom	77	63,2	44	34,9	121	48,8	3,59 (20,2 a 6,41)	< 0,001
Regular a péssimo	8	6,5	6	4,8	14	5,6	2,74 (0,79 a 9,73)	0,071

^a Salário mínimo igual a 180 reais (71,4 dólares) na época do estudo.

SUS ou pelo setor privado (dados não apresentados em tabela), observou-se que, entre as gestantes que fizeram pré-natal pelo SUS, 81,8% haviam realizado o teste anti-HIV, enquanto nas atendidas pelo sistema privado esse percentual havia sido de 55,2% ($P < 0,001$). A

avaliação do atendimento pré-natal pelas gestantes foi bastante positiva, embora tenha sido significativamente menos favorável no grupo de renda inferior ($P = 0,009$).

A tabela 3 mostra a avaliação da adequação do cuidado pré-natal conforme

os três índices. Conforme qualquer um dos índices utilizados, a inadequação dos cuidados pré-natais foi significativamente maior entre as gestantes de menor renda familiar *per capita*.

A tabela 4 mostra a ocorrência de morbidade durante a gestação. A hi-

TABELA 3. Adequação da assistência pré-natal de acordo com três índices segundo a renda *per capita*, Campinas (SP), Brasil, 2001 a 2002

Adequação do pré-natal	Renda familiar <i>per capita</i> ^a						OR (IC95%)	P
	< 1 salário-mínimo		≥ 1 salário-mínimo		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Índice de Kessner ^b								
Inadequado	7	5,7	2	1,6	9	3,6	5,66 (1,01 a 41,33)	0,019
Intermediário	68	55,7	48	38,1	116	46,8	2,29 (1,32 a 3,98)	0,001
Adequado	47	38,6	76	60,3	123	49,6	1	
Índice APNCU ^{b, c}								
Inadequado	31	25,4	13	10,3	44	17,7	4,29 (1,03 a 18,66)	0,019
Intermediário	38	31,1	40	31,7	78	31,5	1,71 (0,47 a 6,53)	0,369
Adequado	48	39,4	64	50,9	112	45,2	1,35 (0,38 a 5,00)	0,609
Adequado superior	5	4,1	9	7,1	14	5,6	1	
Índice baseado nas recomendações do Ministério da Saúde ^d								
Inadequado	15	12,3	4	3,2	19	7,6	6,25 (1,73 a 24,57)	< 0,001
Intermediário	22	18,0	28	22,2	50	20,2	1,31 (0,61 a 2,82)	0,453
Adequado	52	42,6	39	30,9	91	36,7	2,22 (1,17 a 4,23)	0,008
Adequado superior	33	27,1	55	43,7	88	35,5	1	

^a Salário mínimo igual a 180 reais (71,4 dólares) na época do estudo.

^b Tanto o índice de Kessner quanto o APNCU recomendam de 11 a 14 consultas pré-natais para uma gestação de 40 semanas.

^c APNCU: Adequacy of Prenatal Care Utilization (12).

^d Este índice recomenda que sejam realizadas seis ou mais visitas para uma gestação de 37 semanas ou mais.

TABELA 4. Distribuição de gestantes segundo a renda familiar *per capita* e a presença de morbidade durante a gestação, Campinas (SP), Brasil, 2001 a 2002

Variáveis de morbidade materna	Renda familiar <i>per capita</i> ^a						OR (IC95%)	P
	< 1 salário-mínimo		≥ 1 salário-mínimo		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Doença durante a gestação								
Sim	60	49,2	37	29,4	97	39,1	2,33 (1,34 a 4,06)	0,001
Não	62	50,8	89	70,6	151	60,9	1	
Anemia								
Sim	32	26,2	10	7,9	42	16,9	4,12 (1,83 a 9,51)	< 0,001
Não	90	73,8	116	92,1	206	83,10	1	
Sangramento vaginal ou ameaça de aborto								
Sim	15	12,3	6	4,8	21	8,5	2,80 (0,97 a 8,43)	0,033
Não	107	87,7	120	95,2	227	91,5	1	
Internação durante a gestação								
Sim	21	17,2	12	9,5	33	13,4	1,98 (0,87 a 4,51)	0,074
Não	101	82,8	114	90,5	215	86,6	1	

^a Salário mínimo igual a 180 reais (71,4 dólares) na época do estudo.

pertensão arterial foi referida por 8,9% das gestantes e a infecção urinária por 17,8%. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos de renda quanto à presença desses problemas de saúde. O diabetes foi referido por apenas três gestantes (1,2%) que pertenciam ao grupo de renda inferior.

O SUS respondeu por 58,1% (51,9 a 64,2%) dos partos realizados no Município, atingindo 77,9% (70,5 a 85,3%)

do grupo de menor renda (tabela 5). As análises feitas diferenciando-se as gestantes segundo atendimento ou não pelo SUS (dados não apresentados em tabela) mostraram que as gestantes atendidas pelo SUS tiveram uma proporção significativamente menor ($P < 0,001$) de parto cesáreo (38,9%) em relação às atendidas por planos privados de saúde (74,0%). Das gestantes que se submeteram a parto cesáreo, 45,5%

não haviam apresentado nenhum sinal de trabalho de parto.

Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos de renda quanto à ocorrência de problemas de saúde durante ou logo após o parto (tabela 5). Os problemas mais frequentes foram: hemorragia, queda de pressão, aumento de pressão, desmaio, tremores e calafrios, náuseas e relatos de que a "anestesia não pegava".

TABELA 5. Distribuição de gestantes segundo a renda *per capita* e as variáveis da assistência ao parto, Campinas (SP), Brasil, 2001 a 2002

Variáveis de assistência ao parto	Renda familiar <i>per capita</i> ^a						OR (IC95%)	P
	< 1 salário-mínimo		≥ 1 salário-mínimo		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Local de realização do parto								
SUS	95	77,9	49	38,9	144	58,1	5,53 (3,06 a 10,06)	< 0,001
Não SUS	27	22,1	77	61,1	104	41,9	1	
Tipo de parto								
Vaginal	68	55,7	37	29,4	105	42,3	3,03 (1,74 a 5,30)	< 0,001
Cesáreo	54	44,3	89	70,6	143	57,7	1	
Escolha do hospital para o parto								
Sim	103	84,4	118	93,6	221	89,2	1	
Não	19	15,6	8	6,4	27	10,8	2,72 (1,07 a 7,10)	0,019
Realização do parto								
Médico plantonista	98	80,3	64	50,8	162	65,3	3,96 (2,16 a 7,27)	< 0,001
Médico do pré-natal	24	19,7	62	49,2	86	34,7	1	
Laqueadura no pós-parto								
Sim	12	9,8	18	14,2	30	12,1	0,65 (0,28 a 1,51)	0,282
Não	110	90,20	108	85,7	218	87,9	1	
Problema de saúde durante o parto								
Sim	14	11,5	11	(8,7	25	10,1	1,36 (0,55 a 3,36)	0,472
Não	108	88,5	115	91,3	248	89,9	1	
Tempo entre a chegada e o primeiro exame (minutos)								
Até 30	101	82,8	105	83,4	206	83,1	1,04 (0,51 a 2,12)	0,908
31 ou mais	21	17,2	21	16,6	42	16,9	1	
Tempo entre a internação e o parto (horas)								
0 a 1	26	21,3	16	12,7	42	16,9	1,79 (0,85 a 3,79)	0,097
1 a 9	79	64,7	87	69,1	166	66,9	1	
10 ou mais	17	14,0	23	18,2	40	16,2	0,81 (0,38 a 1,72)	0,562
Avaliação do atendimento ao parto								
Ótimo	40	32,8	64	50,8	104	41,9	1	
Bom	73	59,8	49	38,9	122	49,2	2,38 (1,35 a 4,23)	0,001
Regular a péssimo	9	7,4	13	10,3	22	8,9	1,11 (0,39 a 3,10)	0,830

^a Salário mínimo igual a 180 reais (71,4 dólares) na época do estudo.

Houve um predomínio de recém-nascidos do sexo masculino no conjunto das gestantes e no grupo de maior renda, mas sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos (tabela 6). Também não houve diferença com relação ao peso ao nascer e à duração da gestação. O alojamento conjunto do recém-nascido com a mãe foi mais freqüente no grupo de menor renda (OR = 2,33). As análises segundo atendimento ou não pelo SUS (dados não apresentados em tabela) revelaram que das mães atendidas pelo SUS 81,9% ficaram com o bebê em alojamento conjunto, enquanto que entre as demais esse percentual foi de 54,8% ($P < 0,001$).

Somente 7,2% das mães referiram problemas para amamentar. Os problemas referidos foram falta de leite e

dificuldades decorrentes de problemas de saúde do recém-nascido.

DISCUSSÃO

Este estudo mostrou, no grupo composto pelas gestantes com renda familiar *per capita* inferior a 1 salário-mínimo, um predomínio de mulheres jovens, pretas ou pardas, com baixa escolaridade, sem atividade econômica e morando sem o companheiro. A proporção de gestantes adolescentes foi três vezes maior entre as de menor renda. Um resultado semelhante foi encontrado por Rebollo e Montero (21), que observaram um percentual superior de mães adolescentes entre mulheres de estrato socioeconômico mais baixo. Tomasi et al. (22), estudando o

perfil das gestantes em Pelotas, Rio Grande do Sul, constataram que 22,6% das gestantes de baixa renda tinham menos de 20 anos, contra 8,0% das gestantes de renda superior a 6 salários-mínimos. Nesse mesmo estudo, a proporção de gestantes não brancas foi significativamente maior entre as de menor renda. Outros estudos também têm observado que a proporção de adolescentes gestantes aumenta de forma inversamente proporcional à renda familiar (23).

A cobertura por serviços de pré-natal é bastante alta em Campinas, semelhante à encontrada em alguns outros municípios brasileiros (3, 24). Porém, apesar da alta cobertura, a utilização dos serviços de saúde foi desigual. As mães com menor renda e que, em maior proporção, não planejaram a gravidez,

TABELA 6. Distribuição das gestantes segundo a renda familiar *per capita* e as variáveis de assistência ao recém-nascido, Campinas (SP), Brasil, 2001 a 2002

Variáveis do recém-nascido	Renda familiar <i>per capita</i> ^a						OR (IC95%)	P
	< 1 salário-mínimo		≥ 1 salário-mínimo		Total			
	No.	%	No.	%	No.	%		
Sexo								
Masculino	58	47,5	71	56,3	129	52,0	0,70 (0,41 a 1,09)	0,165
Feminino	64	52,5	55	43,7	119	48,0	1	
Idade gestacional ao nascimento (semanas)								
Até 36	16	13,1	12	9,8	28	11,3	1,43 (0,61 a 3,41)	0,371
37 e +	106	86,9	114	90,2	220	88,7	1	
Peso ao nascer (g)								
< 2 500	14	11,4	10	7,9	24	9,7	1,50 (0,59 a 3,86)	0,345
≥ 2 500	108	88,6	116	92,1	224	90,3	1	
Tempo de permanência no quarto com a mãe								
Tempo todo	97	79,5	78	61,9	175	70,6	3,98 (1,99 a 8,06)	< 0,001
Só para mamar	15	20,5	48	38,1	63	29,4	1	
Bebê amamentado durante a internação								
Sim	112	91,8	118	93,7	230	92,8	1	
Não	10	8,2	8	6,3	18	7,2	1,32 (0,46 a 3,82)	0,575
Mãe recebeu informações sobre as condições de nascimento do bebê								
Sim	110	90,2	110	90,2	220	88,7	1	
Não	12	9,8	16	12,7	28	11,3	0,75 (0,32 a 1,77)	0,476
Recém-nascido com problema de saúde								
Sim	10	8,2	17	13,5	27	10,8	0,57 (0,23 a 1,39)	0,181
Não	112	91,8	109	86,5	221	89,2	1	
Serviço de saúde procurado								
Ainda não procurou	9	7,4	4	3,2	13	5,2	9,11 (2,25 a 39,56)	< 0,001
Centro de saúde	92	75,4	37	29,5	129	52,0	10,06 (5,24 a 19,50)	< 0,001
Consultório/clínica	21	17,2	85	67,3	85	34,3	1	
Tempo entre nascimento e procura de serviço								
Ainda não procurou	9	7,4	4	3,2	13	5,2	3,68 (0,97 a 15,02)	0,027
Mais de 16 dias	58	47,5	32	25,4	90	36,3	2,97 (1,66 a 5,32)	< 0,001
3 a 15 dias	55	45,1	90	71,4	145	58,5	1	
Avaliação do atendimento ao recém-nascido								
Ótimo	43	35,1	58	46,0	101	40,7	1	
Bom	73	60,0	62	49,2	135	54,4	1,59 (0,91 a 2,76)	0,080
Regular a péssimo	6	4,9	6	4,8	12	4,9	1,35 (0,35 a 5,15)	0,623

^a Salário mínimo igual a 180 reais (71,4 dólares) na época do estudo.

foram as que iniciaram o pré-natal mais tardiamente e as que menos consultaram durante a gestação. Esse também é o grupo que mais utilizou os serviços públicos para o pré-natal, o parto e o acompanhamento do recém-nascido.

Um resultado concordante foi encontrado por Coimbra et al. (4) em um estudo realizado em São Luís, Estado do Maranhão, em que a inadequação do cuidado pré-natal foi maior entre as gestantes com baixa renda familiar. Os autores identificaram o atendimento nos serviços públicos de saúde, a baixa escolaridade materna e a ausência de companheiro como fatores associados ao uso inadequado dos cuidados pré-

natais. Delvaux et al. (25), estudando as barreiras para o cuidado pré-natal na Europa, concluíram, de forma semelhante, que o pré-natal inadequado foi proporcionalmente maior entre mulheres com renda não regular, com baixo nível educacional, com menos de 20 anos, solteiras e que não planejaram a gravidez. Costa e Gotlieb (26), analisando os indicadores de cuidados pré-natais segundo variáveis socioeconômicas, mostraram que quanto menor o nível de renda, mais baixo o desempenho da assistência à saúde.

Diferentes índices têm sido propostos para avaliar a adequação da atenção pré-natal e, no presente es-

tudo, três índices foram utilizados. O pré-natal foi considerado como adequado para aproximadamente metade das gestantes tanto pelo índice de Kessner (11) quanto pelo APNCU (12). Conforme o índice proposto no presente estudo, baseado nas recomendações do Ministério da Saúde (18), o nível de adequação foi superior a 70%. O número mais elevado de consultas pré-natais utilizado pelos índices de Kessner e APNCU explicaria as menores taxas de adequação obtidas com a aplicação desses índices em comparação às obtidas com o índice brasileiro. O número ideal de consultas durante o pré-natal tem sido tema de

discussão por diferentes investigadores que sugerem ser possível garantir a qualidade da atenção pré-natal e um bom resultado gestacional mesmo com um número mais reduzido de consultas do que o preconizado pela ACOG (14–17).

Silveira et al. (27), analisando o cuidado pré-natal nas unidades de saúde em Pelotas, Rio Grande do Sul, pelo índice de Kessner, encontraram 37% de pré-natais adequados, percentual inferior ao encontrado no presente estudo. Por outro lado, Coimbra et al. (4), utilizando o índice APNCU no Maranhão, observaram que o pré-natal foi adequado em 49,2%, resultado semelhante ao deste estudo. Trevisan et al. (28), tomando como base as recomendações do Ministério da Saúde, encontraram um nível de adequação do cuidado pré-natal de 35,2% entre as gestantes atendidas pelo SUS no Município de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.

Todos os índices utilizados neste estudo corrigem a adequação do cuidado pré-natal pela idade gestacional. Essa correção é fundamental para eliminar possíveis vieses, uma vez que as mães de prematuros realizam menor número de consultas pré-natais e que há uma tendência a superestimar ou a identificar uma associação não existente entre maiores percentuais de inadequação da assistência pré-natal e a prevalência de prematuridade. Por qualquer índice utilizado, o percentual de inadequação foi maior para as gestantes com menor renda.

A presença de problemas de saúde durante a gestação não esteve associada à renda familiar, exceto para a presença de anemia ($P < 0,001$) e de sangramento e ameaça de aborto ($P = 0,033$), mais freqüentes no segmento de baixa renda. Silva (29) também encontrou níveis mais baixos de hemoglobina em gestantes de baixa renda em Piracicaba, Estado de São Paulo (12,5% de anemia nas mais pobres e 3,5% nas de maior renda).

Com relação à atenção durante o parto, nosso estudo mostrou um percentual muito alto de parto cesáreo, em especial nas gestantes de maior

renda, que em sua maioria são atendidas por planos de saúde privados. As gestantes que realizaram o parto pelo SUS apresentaram um percentual significativamente menor de parto cesáreo (38,9%), embora ainda muito elevado para os parâmetros recomendados. Percentuais elevados de parto cesáreo são observados há vários anos na maior parte das cidades brasileiras e têm motivado ações concretas do Ministério da Saúde através do Programa de Humanização do Pré-Natal e do Nascimento. Tais ações incluem, por exemplo, melhoria no pagamento aos hospitais que conseguem reduzir a taxa de cesáreas. Outros estudos também relatam que mulheres de famílias com nível mais alto de renda e de escolaridade apresentam maior proporção de parto cesáreo (24, 30). O parto vaginal, realizado por médico de plantão, e a não escolha do hospital pela gestante predominaram no grupo de menor renda, e são situações presentes na atenção ao parto para as gestantes que dependem do SUS.

Com relação ao recém-nascido, este estudo não encontrou associação entre baixo peso, seja devido a prematuridade ou por restrição do crescimento intra-uterino, e renda familiar *per capita*. Diferente resultado foi observado por Grimmer et al. (31), mostrando que os nascimentos de muito baixo peso estavam fortemente associados a baixa renda familiar tanto na Alemanha Ocidental quanto na Oriental. Horta et al. (32), estudando o baixo peso em duas coortes em Pelotas, Rio Grande do Sul, também observaram uma associação entre o baixo peso e o baixo peso por retardo do crescimento intra-uterino com renda familiar em salários-mínimos, porém não encontraram associação entre renda familiar e nascimento pré-termo. O estudo realizado por Monteiro et al. (1) mostrou que, nos estratos de baixa renda, a evolução do peso ao nascer tem sido favorável, e que essa evolução parece estar associada ao melhor desempenho do crescimento intra-uterino, ao contrário dos estratos de maior renda, que têm apresentado uma evolução desfavorável do peso ao nascimento, aparente-

mente pelo aumento da freqüência de nascimentos pré-termo.

O alojamento conjunto do bebê com a mãe foi significativamente maior no grupo de menor renda. Isso poderia ser explicado pelo estímulo a essa prática por parte do SUS junto aos hospitais que atendem gestantes. Também não houve diferença nos percentuais de amamentação e de problemas de saúde ao nascimento com relação à renda.

A procura precoce por um serviço de saúde para o acompanhamento do recém-nascido foi superior entre as mães de maior renda. Nas de menor renda, a procura ocorreu após o 15º dia de vida, e 7,4% não haviam procurado um serviço de saúde até o momento da entrevista.

Os resultados deste estudo mostram que os dois grupos de renda analisados são bastante diferentes quanto às características sócio-demográficas, indicadoras de condições de vida. Um percentual relativamente importante das gestantes de menor renda ainda inicia o pré-natal após a 16ª semana de gestação, realiza menos de sete consultas de pré-natal (o Ministério da Saúde recomenda que sejam realizadas pelo menos seis consultas de pré-natal) e apresenta mais doenças durante a gestação, o que aponta para a necessidade de implementação de mudanças que melhorem a qualidade da atenção prestada pelos serviços públicos de saúde.

Entretanto, diferentemente do esperado, alguns indicadores de qualidade da atenção pré-natal, como realização de todos os exames laboratoriais de rotina, realização do teste anti-HIV, menor percentual de parto cesáreo e maior número de recém-nascidos permanecendo em alojamento conjunto, mostraram melhor desempenho nas gestantes de menor renda, em sua maioria dependentes do SUS. Outros indicadores que também fazem parte de uma assistência pré-natal adequada, como as orientações sobre gestação, parto e recém-nascido, a realização integral dos exames clínicos e obstétricos e o tempo de espera entre a chegada ao hospital e o atendimento e

entre a chegada e a internação foram semelhantes nos dois grupos de renda. Do mesmo modo, problemas durante o parto, realização de laqueadura no pós-parto e condições de nascimento do recém-nascido (tais como prevalência de baixo peso e de nascimentos pré-termo), de atendimento, de amamentação e de morbidade, também não apresentaram diferenças significativas entre os dois grupos de renda. Essas constatações mostram que o atendimento prestado pelo setor público, embora necessite de aprimoramento, como já apontado, tem, em parte, con-

seguido oferecer uma atenção adequada à gestante e ao recém-nascido, garantido um cuidado com qualidade capaz de amenizar o efeito das carências socioeconômicas.

Assim, as diferenças marcantes observadas nas condições de vida entre os dois grupos de renda não se reproduziram com a mesma intensidade e direção nas variáveis relativas à situação de saúde e de atenção prestada. Para alguns indicadores de qualidade da assistência, os serviços públicos mostraram-se, inclusive, mais adequados do que os serviços privados. Os

dados sugerem que a consolidação do SUS, garantindo, em municípios como o de Campinas, o acesso aos serviços materno-infantis para a população de menor renda, estaria contribuindo para a promoção da equidade, reduzindo o impacto, na saúde infantil, das profundas desigualdades sociais prevalentes no Brasil.

Agradecimentos. Agradecemos ao Ministério da Saúde (Fundação Nacional de Saúde, Centro de Epidemiologia) pelo suporte financeiro a esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

1. Monteiro CA, Benício MHA, Ortiz LP. Tendência secular do peso ao nascer na cidade de São Paulo (1976–1998). *Rev Saude Publica*. 2000;34(6 supl):26–40.
2. Puccini RF, Pedrosa CG, Koga da Silva EM, Araujo NS, Silva NN. Equidade na atenção pré-natal e ao parto em área da Região Metropolitana de São Paulo, 1996. *Cad Saude Publica*. 2003;19(1):35–45.
3. Halpern R, Barros FC, Victora CG, Tomasi E. Atenção pré-natal em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, 1993. *Cad Saude Publica*. 1998;14(3):487–92.
4. Coimbra LC, Silva AAM, Mochel EG, Alves MTSSB, Ribeiro VS, Aragão VMF, et al. Fatores associados a inadequação do uso da assistência pré-natal. *Rev Saude Publica*. 2003;37(4):456–62.
5. Bolzán DA, Guimarey L, Norry M. Factores de riesgo de retardo de crecimiento intrauterino y prematuridad en dos municipios de la provincia de Buenos Aires. *J Pediatr (Rio J)*. 2000;76(3):C8–14.
6. Vintzileos AM, Ananth CV, Smulian JC, Scorza WE, Knuppel RA. The impact of prenatal care on neonatal deaths in the presence and absence of antenatal high-risk conditions. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;186(5):1011–6.
7. Menezes AMB, Barros FC, Victora CG, Tomasi E, Halpern R, Oliveira ALB. Fatores de risco para mortalidade perinatal em Pelotas, RS, 1993. *Rev Saude Publica*. 1998;32(3):209–16.
8. Kilsztajn S, Rossbach AC, Carmo MSN, Sughara GTL. Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000. *Rev Saude Publica*. 2003;37(3):303–10.
9. Petrou S, Kupek E, Vause S, Maresh M. Antenatal visits and adverse perinatal outcomes: results from a British population-based study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2003;106(1):40–9.
10. Poma PA. Effect of prenatal care on infant mortality rates according to birth-death certificate files. *J Natl Med Assoc*. 1999;91(9):515–20.
11. Kessner DM. Infant death: an analysis of maternal risk and health care. Washington, D.C.: Institute of Medicine, National Academy of Sciences; 1993.
12. Kotelchuck M. Evaluation of the Kessner adequacy of prenatal care index and proposed adequacy of prenatal care utilization index. *Am J Public Health*. 1994;84(9):1411–4.
13. Alexander GR, Kotelchuck M. Quantifying the adequacy of prenatal care: a comparison of indices. *Public Health Rep*. 1996;111(5):408–18.
14. Villar J, Ba'aqueel H, Piaggio G, Lumbiganon P, Belian UF, Al-Mazrou Y, et al. WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. *Lancet*. 2001;357(9268):1551–64.
15. Mujanja SP, Lindmark G, Nyström L. Randomised controlled trial of a reduced-visits programme of antenatal care in Harare, Zimbabwe. *Lancet*. 1996;348(9024):364–9.
16. Sikorki J, Wilson J, Clement S, Das S, Smeeton N. A randomised controlled trial comparing two schedules of antenatal visits: the antenatal care project. *BMJ*. 1996;312(7030):546–553.
17. Carroli G, Villar J, Piaggio G, Khan-Neelofur D, Gülmezoglu M, Mugford M, et al. WHO systematic review of randomised controlled trial of routine antenatal care. *Lancet*. 2001;357(9268):1565–70.
18. Ministério da Saúde. Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde; 2000.
19. Eyles J, Woods K. Who cares what care?: an inverse interest law? *Soc Sci Med*. 1986;23(10):1087–92.
20. Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria Municipal de Saúde. Saúde em números. Disponível em: <http://www.campinas.sp.gov.br/saude>. Acessado em setembro de 2004.
21. Rebollo AG, Montero CM. Perinatal variables and health inequalities in a health care district in Cáceres, Spain. *Gac Sanit*. 2000;14(1):31–8.
22. Tomasi E, Barros FC, Victora CG. Situação sócio-econômica e condições de vida: comparação de duas coortes de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica*. 1996;12(1):15–9.
23. Gama SGM, Szwarcwald CL, Leal MC, Theme Filha MM. Gravidez na adolescência como fator de risco para o baixo peso ao nascer no município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. *Rev Saude Publica*. 2001;35(1):74–80.
24. Bettiol H, Barbieri MA, Gomes UA, Andrea M, Goldani MZ, Ribeiro ERO. Saúde perinatal: metodologia e características da população estudada. *Rev Saude Publica*. 2001;32(1):18–28.
25. Delvaux T, Buekens P, Godin I, Boutsen M. Barriers to prenatal care in Europe. *Am J Prev Med*. 2001;21(1):52–9.
26. Costa CE, Gotlieb SLD. Estudo epidemiológico do peso ao nascer a partir da declaração de nascido vivo. *Rev Saude Publica*. 1998;32(4):328–34.
27. Silveira DS, Santos IS, Costa JSD. Atenção pré-natal na rede básica: uma avaliação da estrutura e do processo. *Cad Saude Publica*. 2001;17(1):131–9.
28. Trevisan MR, De Lorenzi DRS, Araújo NM, Esber K. Perfil da assistência pré-natal entre usuárias do Sistema Único de Saúde em Caxias do Sul. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2002;24(5):293–9.
29. Silva MV. Caracterização do perfil sócio-econômico e nutricional de gestantes. *Salusvita*. 1999;18(2):89–105.
30. Bêhange DP, Victora CG, Barros FC. Consumer demand for cesarean section in Brazil: informed decision making, patient choice or

social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ*. 2002;324(7343):942-5.

31. Grimmer I, Bühner C, Dudenhausen JW, Stroux A, Reiher H, Halle H, et al. Preconcep-

tional factors associated with very low birth-weight delivery in East and West Berlin: a case control study. *BMC Public Health*. 2002; 2(1):10.

32. Horta BL, Barros FC, Halpern R, Victora CG. Baixo peso o nascer em duas coortes de base

populacional no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica*. 1996;12(1):27-31.

Manuscrito recebido em 9 de fevereiro de 2004. Aceito em versão revisada em 3 de agosto de 2004.

ABSTRACT

Equity and access to health care for pregnant women in Campinas (SP), Brazil

Objective. To compare the health care received during pregnancy, delivery, and the puerperium by women belonging to two different *per capita* family income strata: less than 1 minimum wage, and 1 or more minimum wages.

Method. This is a cross-sectional observational study that was carried out with a random sample of 248 female residents of the city of Campinas, in the state of São Paulo, Brasil, who had given birth between April 2001 and March 2002. Socio-demographic data, as well as information concerning maternal morbidity and health care during pregnancy, delivery, and the puerperium, were obtained through home interviews. The Kessner index, the Adequacy of Prenatal Care Utilization index, and an index proposed by the authors based on the recommendations of the Brazilian Department of Health were used to assess the adequacy of prenatal care. The minimum wage in Brazil at the time of the study was 180 *reais* (approximately 71.4 US dollars).

Results. The lower income group included a larger proportion of women with low schooling, as well as adolescents, black women, and single women. Prenatal care was provided by the public Unified Health System to 73.7% of the women in the lower income group, versus 33.3% in the higher income group. The women in the lower income group started attending prenatal care later and had fewer visits in all than higher-income women. However, some health care quality indicators, such as performance of routine laboratory tests and anti-HIV antibody testing, the proportion of cesarean sections, and the frequency of infant rooming-in, showed more favorable figures in the lower income group. Both groups received comparable counseling and had similar rates of clinical testing, post-delivery tubal sterilization, low birthweight children, and premature delivery. Although a significantly higher number of women in the higher income group received optimal prenatal care, the percentage of cases of inadequate care in the lower-income group was still relatively low. The frequency of health problems during pregnancy did not differ significantly between groups, except for anemia and vaginal hemorrhage, which were more frequent among women in the lower-income group ($P < 0.001$ and $P = 0.033$, respectively).

Conclusions. Despite marked socio-demographic differences between women in the two income categories, resulting in different living conditions, there were no significant differences between groups in terms of health problems during pregnancy or the quality of the prenatal care received. These results suggest that the organization of public health services in Campinas has succeeded in promoting equity in health care, at least to a certain extent.

Key words Quality assurance, health care; family income; SUS (BR).