

6 DISCUSSÃO

Estudos como os de Nascimento e Gotlieb (2001) atualmente traduzem a realidade de algumas regiões quanto às condições de nascimento abordando principalmente características como peso ao nascer e prematuridade. Segundo o Ministério da Saúde (2002), é preciso que se elaborem diagnósticos de saúde que permitam detectar problemas e que orientem a implementação das políticas e dos programas locais de saúde.

São José do Norte/RS, município localizado ao sul do Rio Grande do Sul, tem sofrido com a redução da sua atividade na pesca e na agricultura. Esse fato tem exposto sua população a uma crescente redução da qualidade de vida e o comprometimento da saúde. Especialmente com relação à saúde do binômio mãe e filho, não existem estudos que mostrem as conseqüências da situação para esta parcela da população do município.

O presente estudo tem o intuito de identificar os fatores de risco que contribuem para as condições de nascimento das crianças do município de São José do Norte/RS, de modo que possa contribuir para subsidiar o planejamento de estratégias em saúde nesta cidade. O estudo foi elaborado a partir dos dados coletados junto a todas as puérperas internadas no Hospital e Maternidade São Francisco em São José do Norte/RS e também entre aquelas que foram transferidas para o Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Correa Jr, no município do Rio Grande/RS, citado como de referência para estas mulheres. Durante o puerpério imediato, foram aplicados questionários de modo a identificar as condições de nascimento das crianças, relacionando-as às condições socioeconômicas, aos aspectos demográficos das mães, às condições de moradia, à situação ocupacional familiar e aos aspectos ambientais, bem como a história reprodutiva prévia, hábitos alimentares, condições gestacionais e do parto.

No período entre janeiro e setembro de 2004 houve 191 nascimentos, em ambas as instituições, tendo sido aplicados 188 questionários às puérperas de São José do Norte/RS. Devido a alta rotatividade das pacientes que ocorre nas internações obstétricas para o de trabalho de parto, foi possível avaliar 98% dos

nascimentos que aconteceram no período. A obtenção desse índice de cobertura e desse reduzido número de perdas, deveu-se à ajuda de dois entrevistadores voluntários, que foram treinados para auxiliar na coleta dos dados. No início deste estudo, pensou-se em identificar os efeitos das diferentes variáveis sobre as principais condições de nascimento, ou seja, o peso ao nascer e a prematuridade. Devido ao tempo limitado para a realização da coleta dos dados, o número de nascimentos ocorridos no período não permitiu esta forma de análise. No entanto foi realizado a caracterização do perfil da população estudada no que se refere aos fatores que contribuem para as condições de nascimento neste município, assim como foi verificada, a associação entre as diversas variáveis em estudo e a renda familiar.

Ao analisar os dados, podemos observar que as famílias das entrevistadas receberam, em média, R\$403,15 no mês que antecedeu a entrevista, o que equivale a 1,55 salários mínimos. Para este cálculo, foi utilizado como referência o salário mínimo nacional, vigente no início da coleta dos dados, que era de R\$260,00. Destaca-se ainda que, neste estudo, verificamos que 28,8% da amostra recebia menos de um salário mínimo por mês. Com estes dados, constatamos que a renda familiar média nesta cidade é mais baixa, quando comparada à cidade do Rio Grande/RS município mais próximo da mesma região. Nesta cidade portuária, a renda familiar mensal da maioria das famílias é maior que três salários mínimos, segundo o estudo de Fernandes (2004), realizado para avaliar o desenvolvimento neuropsicomotor em crianças no primeiro ano de vida. De forma semelhante, Backes (2004), em estudo de casos e controles que avaliou o baixo peso ao nascer em mulheres residentes no parque industrial do mesmo município, verificou uma média de 3,3 salários mínimos entre 547 puérperas entrevistadas entre abril e novembro de 2003. Além disso, esta autora também refere que a porcentagem de mães que vivem com menos de um salário mínimo é menor (cerca de 16%) quando comparada ao encontrado no presente estudo em São José do Norte/RS.

Uma média salarial tão baixa, observada aqui talvez possa ser justificada pela recente crise econômica vivida no país e na região. São José do Norte tinha uma economia historicamente baseada na agricultura e na pesca, mas com o alto custo para o cultivo da cebola e a escassez do pescado, observa-se atualmente que

grande parte das indústrias existentes no município não estão em funcionamento, aumentando o desemprego na região e empobrecendo a população. Além disso, o nível socioeconômico mais baixo freqüentemente acompanha-se de outros fatores que, por si sós, podem constituir-se em risco para as condições de nascimento. Embora não seja exclusividade da população de baixa renda, a gravidez na adolescência é um desses fatores. Silva *et al.* (1992) referem que, entre as classes sociais menos favorecidas, há maior índice de gravidez na adolescência. No mesmo sentido, Santos (1995), em estudo desenvolvido em Pelotas/RS, observou que as mães que pertenciam a famílias de menor renda eram mais baixas e mais magras antes da gestação. Essa mesma autora refere ainda que entre estas havia uma maior proporção de fumantes.

Uma situação econômica desfavorável tem sido relacionada a diferentes condições de risco para a saúde materno-infantil. Alencar e Frota (2003), ao estudar o déficit ponderal em recém-nascidos em Manaus/AM, referem que fatores como baixa renda familiar influenciam de forma negativa para o desfecho. Resultado semelhante foi encontrado por Victoria *et al.* (1989) na cidade de Pelotas/RS, ao verificar que a maior freqüência de baixo peso ao nascer encontrava-se entre as famílias mais pobres da região.

Com relação à escolaridade dos pais, o estudo mostrou que a maioria das mulheres da amostra estudaram de cinco a oito anos (43,1%). Esses dados não se diferenciam daqueles fornecidos pela Sociedade Civil de Bem-Estar Familiar do Brasil (BEMFAM/1989 e 1990) em regiões do Rio de Janeiro, Recife e Curitiba, onde 54%, 35% e 42% das mulheres apresentam primeiro grau incompleto. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), realizada em 1996, revelou que, no Brasil, 38% das mulheres não completaram o primeiro grau. Quando comparado com o município do Rio Grande/RS, verifica-se que resultado semelhante foi observado por Backes (2004). Esta autora observou que cerca de 40% das puérperas entrevistadas nos dois hospitais do município estudaram até oito anos.

Com relação à escolaridade paterna, o estudo mostrou que a maioria dos pais estudaram de um a quatro anos. No que se refere ao índice de analfabetismo, os dados revelaram que este era levemente superior entre os homens. A porcentagem de analfabetismo dos pais encontrada no município, é inferior à verificada por

Santos (1995) no município de Pelotas. Essa diferença se explica possivelmente devido ao fato que a coleta de dados do estudo de Pelotas tenha sido realizada em 1992. As diversas campanhas públicas contra o analfabetismo nos últimos anos pode ter influenciado na redução da porcentagem de analfabetos, inclusive em São José do Norte/RS.

No presente estudo foi possível observar que a renda familiar associou-se significativamente com a escolaridade das puérperas, sendo o grau de instrução destas mulheres proporcional à renda familiar, ou seja, quanto maior a renda maior o nível de escolaridade. Essa mesma associação foi observada por outros autores (BACKES, 2004; SANTOS 1995). Quanto às repercussões da baixa escolaridade dos pais sobre as condições de nascimento das crianças, Alencar e Frota (2003) afirmam que o baixo nível de escolaridade materna ou o analfabetismo estão diretamente relacionados com o baixo peso ao nascer. No mesmo sentido, Nascimento e Gotlieb (2001) encontraram associação significativa entre o baixo peso ao nascer e mães com pouca escolaridade, sendo o nível de escolaridade acima de oito anos considerado fator de proteção para esta situação.

Haidar *et al.* (2001) também observaram que o nível de escolaridade materna inferior a oito anos aumenta a chance da criança nascer com baixo peso, podendo esta variável estar relacionada ao padrão socioeconômico das mães, pois estas apresentam menor ganho de peso na gestação e menor precocidade e periodicidade das consultas pré-natais.

Na presente análise, a maioria das gestantes, independente do aspecto legal, viviam com companheiro em união estável. A porcentagem de mães que vivia com o companheiro são semelhantes à citada por Santos (1995) no município de Pelotas/RS e levemente superior às encontradas por Backes (2004) em puérperas do Rio Grande/RS. Para alguns autores, esta condição é considerada fator de proteção para melhores condições de nascimento. Segundo a PNDS (1996), as mulheres no Brasil casam em torno dos 21 anos de idade com diferenças de acordo com a região, ou seja, mulheres que vivem no interior costumam casar-se mais cedo do que aquelas da região urbana, o que coincide com a situação do município em estudo. Além disso, os dados da BEMFAM (1996) trazem que a idade do casamento está diretamente influenciada pelo nível de escolaridade, isto é, mulheres

com menor grau de instrução contraem casamento mais jovem do que as que contam com nove ou mais anos de estudo. Por esse motivo, Kilsztajn *et al.* (2002) referem que as gestantes sem companheiro e com pouca escolaridade devem receber atendimento especializado durante o período gestacional de modo a evitar transformá-las em gestantes de risco. Nesse sentido, Backes (2004) encontrou associação positiva entre a ausência do companheiro durante a gestação e o baixo peso ao nascer. A autora acredita que este desfecho ocorra talvez pela instabilidade emocional da mãe, devido à falta de apoio do companheiro e pela renda familiar reduzida devido a uma única fonte.

Kilsztajn *et al.* (2002) na cidade de São Paulo, referem que mulheres que vivem sem o companheiro apresentam maiores chances de terem filhos com baixo peso ao nascer do que aquelas que têm o companheiro presente durante a gestação. Controversamente, Nascimento (2003), em estudo realizado em Guaratinguetá/SP, não encontrou resultados que possuam associação significativa entre a presença do companheiro durante a gestação e melhores condições de nascimento. No presente estudo também não foi observada associação positiva entre o estado civil e a renda familiar.

Quanto à idade das participantes, a maioria das entrevistadas (43,1%) apresentava entre 20 e 29 anos de idade. É ainda importante destacar que 31,4% das gestantes tinham idade igual ou inferior a 19 anos, caracterizando um número elevado de mães adolescentes no município. Essa porcentagem é superior à encontrada nos estudos de Backes (2004) e de Fernandes (2004), nos quais a idade igual ou inferior a 19 anos encontra-se em torno de 18%. Neste estudo, a idade materna não apresentou relação com a baixa renda das famílias. No entanto, Silva *et al.* (1992) referem que uma maior proporção de mães adolescentes são encontradas entre as classes sociais menos favorecidas. A idade da mãe e, mais especificamente, os extremos de idade materna, têm sido relacionados com desfechos gestacionais desfavoráveis. Estudos como os de Silva *et al.* (1992), Velasco (1998) e Souza e Gotlieb (1993) mostraram que a idade materna está diretamente ligada ao baixo peso ao nascer, ou seja, mulheres com idade abaixo de 20 anos ou superior a 40 anos apresentam maior risco para este desfecho. Neste sentido, estudo realizado por Victoria *et al.* (1989), na cidade de Pelotas/RS, afirma

que 12,4% dos recém-nascidos com baixo peso eram filhos de mães adolescentes. Já o estudo realizado por Santos (1995), na mesma cidade, acerca da idade materna como fator de risco para o baixo peso ao nascer, não apresentou resultados significativos para este desfecho. Frente a estas divergências nos estudos apresentados, pode-se ressaltar a importância da investigação de outros fatores que podem estar por trás da idade materna, por exemplo, as patologias associadas à gestação, como anemia, infecção urinária, hipertensão arterial, entre outras, as quais muitas vezes levam à interrupção precoce da gestação.

Quanto à cor da pele, a maioria das mães eram de cor branca. Estudos como o de Fang *et al.* (1999), Santos (1995) e Mariotoni e Barros Filho (2000) referem maior incidência de baixo peso ao nascer entre os filhos de mães de cor não branca. Além disso, Zambonato *et al.* (2004) afirmam que mulheres da raça negra apresentam maior risco para recém-nascidos pequenos para a idade gestacional.

Como esperado no presente estudo, as condições de moradia têm relação com a situação socioeconômica, associando-se significativamente com a renda desta população. Quanto maior a renda melhor eram as condições de moradia das famílias. Quando investigado o tipo de casa das mães entrevistadas, verifica-se que 46,8% das casas são de madeira ou mistas (madeira e tijolo) e quase um quarto da população não dispõe de saneamento básico no local de moradia, o que supostamente traz agravos à saúde. A maioria das entrevistadas referiram residir na zona urbana, sendo que a porcentagem de moradoras da zona rural é de 28,7% das mulheres. Esta realidade das condições de moradia é bastante precária se comparada com os dados obtido por Backes (2004), em Rio Grande/RS, onde 77,4% das puérperas dispõem de casas de alvenaria e 92,1% delas possuem sanitário com descarga. Destaca-se também que um quarto das entrevistadas não dispõe de refrigerador no domicílio e cerca de 30% não tem acesso à informação por meio de televisor.

As conseqüências de condições de moradia desfavoráveis sobre as condições de nascimento e sobre a vida pós-natal têm sido descritas por alguns autores. Eickmann *et al.* (2002), ao estudar o desenvolvimento de crianças no estado de Pernambuco, observaram que 55% das crianças com baixo peso no nascimento habitavam em residências sem sanitário ou com sanitário sem descarga.

No mesmo sentido, Victoria *et al.* (1989) referem que o tipo de sanitário utilizado pelas famílias torna-se significativo como fator de risco para mortalidade infantil por infecção respiratória aguda.

Como fatores que poderiam explicar essa diferença de condições de moradia entre os dois municípios tão próximos aqui focados teríamos a disparidade verificada na renda mensal média das famílias e, sobretudo, como já citado anteriormente, a maior porcentagem de mulheres cujas famílias recebem menos de um salário mínimo no município de São José do Norte. Além disso, este estudo mostrou parcela muito maior de puérperas vivendo na zona rural (28,7%), quando comparadas a Rio Grande/RS (4,4%).

A história ocupacional familiar foi avaliada através da coleta dos dados sobre a situação ocupacional da mãe, do pai e dos avós maternos e paternos.

No que se refere à história ocupacional materna, foi verificado que a maioria das pesquisadas na amostra relata ser profissionalmente do lar, não exercendo atividade profissional remunerada. Os efeitos do trabalho materno sobre as condições de nascimento é um assunto que tem gerado controvérsias. Por um lado, alguns autores sustentam que o fato de a mulher trabalhar durante a fase gestacional produz uma renda maior para a família e, portanto, melhores condições de vida para a própria gestante e a criança. Santos (1995) encontrou um risco menor de crianças nascerem com baixo peso, quando a mãe exercia atividade trabalhista fora de casa. Por outro lado, Silva *et al.* (1992), ao relacionar a classe social da mãe com o peso ao nascer de suas proles, referem que mulheres pertencentes à classe trabalhadora, durante a gestação apresentaram maiores chances de terem filhos com baixo peso ao nascer. Esses autores justificam os seus resultados dizendo que as mulheres que necessitam trabalhar apresentam menor índice de escolaridade e baixo rendimento, fatores que geram desfechos desfavoráveis na gestação. No mesmo sentido, Backes (2004) relata em seu estudo que, apesar de não ser significativo, encontrou risco aumentado de baixo peso entre as mulheres que trabalham fora de casa.

Entre as profissões maternas remuneradas, a que mais se destacou foi a agricultura, com o cultivo da cebola. A população de mulheres que relatam trabalhar

na agricultura afirmam entrar em contato com produtos altamente tóxicos durante o plantio da cebola. Vale a pena esclarecer que parte das puérperas da amostra exerceu outra atividade extrativista surgida recentemente no município, estando expostas à resina do pínus durante a jornada de trabalho. A maioria destas mulheres não utiliza equipamentos de proteção individual durante o processo de trabalho.

Quanto à situação ocupacional paterna, a maioria são pescadores (27,2%) ou agricultores (21,7%). O mesmo foi verificado com relação aos avôs paternos e maternos, ou seja, em sua maioria eram agricultores ou pescadores. Das avós, embora a maioria não tivesse atividade remunerada, uma parcela importante também se dedicava à agricultura ou à pesca.

Quanto a esta característica ocupacional dos pais e dos avós, é possível fazer associação com o aspecto cultural da região, pois filhos de pescadores geralmente são pescadores e os de agricultores, sucessivamente. Este fator pode justificar as condições socioeconômicas destas famílias, pois os maiores índices de baixa renda e menor escolaridade foram encontrados entre as famílias de agricultores e pescadores. Além disso, observa-se uma associação significativa entre o trabalho materno e paterno ligado à agricultura e ao extrativismo do pínus (mais sujeitos à exposição a produtos tóxicos) e a renda familiar. Essa constatação mostra que as famílias mais pobres são também as mais expostas a condições ambientais desfavoráveis. Peiter e Toban (1998) afirmam que em nosso país os efeitos dos poluentes sobre a saúde das pessoas são potencializados pelos problemas decorrentes de uma situação socioeconômica inadequada que se concretiza por condições de moradia insalubres, problemas de desnutrição e outros fatores de risco.

No mesmo sentido, Moreira *et al.* (2002) afirmam que novas tecnologias, muitas delas baseadas no uso extensivo de agentes químicos, foram disponibilizadas para o controle de doenças, o aumento da produtividade e a proteção contra insetos e outras pragas. Este uso expõe as comunidades rurais a um conjunto de riscos ainda desconhecidos, originado pelo uso extensivo de um grande número de substâncias químicas perigosas e agravado por uma série de determinantes de ordem social. Para estes autores, alguns fatores como o nível educacional são determinantes para redução do impacto da contaminação humana

por agrotóxicos. Devido à falta de literatura acerca dos danos à saúde da mulher em idade reprodutiva e dos possíveis danos à saúde do conceito, este autor refere que estudos envolvendo os possíveis problemas decorrentes da exposição continuada a esta gama de agrotóxicos, particularmente sobre as mulheres em idade fértil e as crianças, constituem necessidade urgente e alguns já estão em andamento.

Alguns estudos já têm mostrado certos efeitos de exposição dos pais sobre a saúde da criança.

Nazer *et al.* (2001), ao estudar malformações no Chile, observaram que os defeitos do fechamento do tubo neural são mais freqüentes em recém-nascidos provenientes de mães residentes na zona rural, podendo isso ser influenciado por fatores ambientais como o uso de pesticidas. Além disso, Borges e Fabbro (2004) referem que o recém-nascido torna-se exposto indiretamente a resíduos de agrotóxicos organoclorados através do leite materno.

No que se refere às variáveis biológicas maternas, caracterizadas neste estudo pelas medidas antropométricas, observa-se que, na amostra, há uma maior porcentagem de mulheres com altura de 1,60m ou mais, e peso pré-gestacional de 60 quilos ou mais. As mães deste estudo apresentam melhor estatura quando comparadas com mulheres do município do Rio Grande/RS (BACKES 2004). Quanto ao peso pré-gestacional, as mulheres de São José do Norte apresentam situação levemente desfavorável, quando comparadas com as rio-grandinas. No entanto, a população em estudo apresenta melhores índice de massa corporal, quando comparadas com a população de mulheres do município do Rio Grande/RS.

As condições biológicas maternas têm sido consideradas por alguns autores como fatores que interferem nos desfechos da gestação. Fisberg *et al.* (1997) referem que mulheres com peso inferior a 55 quilos são consideradas de risco para o baixo peso ao nascer. No que se refere à altura, Zambonato *et al.* (2004), em estudo desenvolvido em Pelotas/RS, afirmam que a baixa estatura materna está associada a recém-nascidos pequenos para idade gestacional. Backes (2004) afirma, de forma semelhante, que, quanto maior o peso pré-gestacional, menor o risco de baixo peso ao nascer e que a estatura materna mais elevada é um fator de proteção para este desfecho. Fatores de proteção relacionados à estatura materna e

peso pré-gestacional também foram observados por Santos (1995). No presente estudo não foi observada associação significativa entre as variáveis biológicas maternas e a renda familiar destas mulheres, inversamente ao observado por Backes (2004), em que mulheres mais pobres apresentavam menor estatura e baixo peso pré-gestacional.

Neste estudo, a história reprodutiva prévia da mulher foi investigada a partir dos dados coletados sobre a paridade, intervalo interpartal e a história de abortos, natimortos, baixo peso ao nascer, prematuros e malformações fetais em gestações anteriores. Das puérperas da amostra, 31,9% eram primíparas, não diferindo da porcentagem de primíparas observado recentemente por Backes (2004), no município do Rio Grande/RS. O número grande de primíparas pode estar associado à elevada porcentagem de mulheres jovens da amostra, já que destas, 31,4% eram adolescentes, e aquelas entre 20 e 29 anos somavam 43,1%. Além das primíparas, no que se refere ao número de gestações anteriores, sobressaem-se ainda aquelas que relataram uma outra gravidez anterior a que está sendo investigada (31,4%). Para Velasco (1998), o número de gestações pode estar ligada ao nível de escolaridade materna, principalmente entre grupos de mães adolescentes.

Quanto à paridade, 31,9% da amostra tem dois ou mais filhos. Estas famílias, portanto, são compostas no mínimo por cinco pessoas, quando o companheiro estava presente, já caracterizando a condição de família numerosa. Neste estudo, assim como visto por Backes (2004), a paridade esteve associada significativamente com a renda familiar, ou seja, as mulheres cujas famílias têm menor renda são as que tem mais filhos. Além disso, o número de gravidezes anteriores também mostrou associação com a renda. Alencar e Frota (2003) afirmam que um núcleo familiar constituído por cinco pessoas é considerado família numerosa. Para os autores, esta realidade diminui o poder aquisitivo das famílias, no que se refere à forma de sustentação e à provisão das necessidades básicas para cada um de seus membros. Resgatando ainda a questão da porcentagem elevada de mães adolescentes do presente estudo, Gama *et al.* (2002) mostram que mulheres com idade entre 20-34 anos e que foram gestantes na adolescência apresentam maior percentual de filhos. Camarano (1998), *apud* Gama *et al.* (2002) afirmam que o aumento da paridade em mulheres, principalmente aquelas que se encontram na

adolescência, está relacionada com o baixo nível socioeconômico e com pouca escolaridade. Este último aspecto é confirmado por Haidar *et al.* (2001), ao estudar a escolaridade materna e a correlação com os indicadores obstétricos. Os autores observaram que as mães com menor escolaridade apresentavam mais que três filhos, quando comparadas com mães com maior escolaridade.

Em relação ao número de gestações anteriores, abortos, natimortos, baixo peso e prematuros prévios, a situação das mulheres em estudo não difere das mulheres da região, sendo semelhante aos resultados encontrados por Backes (2004) em Rio Grande/RS. Estes fatores tem sido associados a desfechos desfavoráveis. O baixo peso ao nascer tem sido associado a história prévia de natimortos (SANTOS, 1995; NASCIMENTO; GOTLIEB 2001; BACKES 2004), prematuridade e baixos pesos prévios (BACKES, 2004).

Já em relação ao intervalo interpartal, foi encontrado maior intervalo de tempo entre os partos das mulheres nortenses em relação às rio-grandinas. Segundo Haidar *et al.* (2001), o menor intervalo interpartal predispõe a mãe e a criança a maiores riscos durante a gestação e afirmam que este fator está associado ao grau de instrução materna, ou seja, quanto maior o nível de escolaridade, maior o intervalo interpartal.

A presente pesquisa também permitiu a avaliação da exposição das mulheres ao tabagismo ativo e passivo. O fumo materno durante a gestação foi referido por 18,6% das entrevistadas. Essa porcentagem é cerca da metade observada em puérperas de Rio Grande/RS (BACKES 2004). No entanto, foi verificado que, das mulheres de São José do Norte que fumavam durante a gestação, a maioria delas (88,8%) relataram o consumo de mais de 10 cigarros por dia, diferentemente do observado por Backes (2004), no município do Rio Grande. Neste caso, não poderia ser esquecida a questão dose/resposta do uso do tabaco, o que colocaria as crianças nortenses em situação de maior risco. Um maior risco para baixo peso ao nascer tem sido relacionado com um consumo maior de cigarros (BACKES, 2004; SILVA, 1992). Associação semelhante, mas agora em relação ao nascimento de crianças pequenas para a idade gestacional, tem sido apontada por Zambonato *et al.* (2004). Segundo esses autores, o tabagismo materno influencia nesse desfecho,

e quanto maior o número de cigarros fumados por dia pela gestante, maior o risco de recém nascidos pequenos para a idade gestacional.

O hábito materno de fumar durante a gestação mostrou uma associação significativa com a renda das famílias. Foram encontradas cerca de seis vezes mais fumantes entre as mulheres de menor renda (menos de um salário mínimo), quando comparadas com aquelas que recebem três ou mais salários por mês. Esta associação com a renda tem sido observada por outros autores (ZAMBONATO *et al.* 2004). O hábito de fumar entre as mulheres de renda mais baixa poderia também estar associado a uma menor escolaridade e, portanto, a um menor acesso a educação e ao conhecimento sobre os malefícios do cigarro para o feto. No entanto, Leal *et al.* (2004) referem que o hábito de fumar materno está ligado às condições desfavoráveis de nascimento, independente do nível de escolaridade materna.

Quanto ao fumo passivo, os resultados são semelhantes em ambos os estudos, mas vale ressaltar que dentre os maridos fumantes de São José do Norte/RS, estes também consomem um maior número de cigarros/dia, quando comparados com os companheiros das mulheres do município do Rio Grande/RS, sendo portanto maior a exposição materna passiva entre as nortenses. Segundo Backes (2004), este fator mostrou uma maior tendência para o risco de baixo peso ao nascer. Além disso, Neto (1990) refere que a exposição materna ao fumo do companheiro ou no local de trabalho são considerados fatores de risco para o baixo peso ao nascer, devido ao aumento do risco para ruptura prematura de membranas, placenta prévia e deslocamento prematuro de placenta. Ainda, conforme este autor, essas complicações da gestação aumentam os índices de mortalidade fetal.

Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação, a porcentagem encontrada no presente estudo foi menor quando comparada ao estudo desenvolvido em Rio Grande/RS (BACKES 2004). É importante ressaltar que, segundo Garcias (1999), o consumo de bebidas alcoólicas durante a gestação pode causar retardo do crescimento intrauterino, retardo mental, aparecimento de malformações e baixo peso ao nascer.

Quanto à avaliação das morbidades maternas durante o período gestacional, o estudo identificou, como patologias mais prevalentes, a anemia (79,4%) e a

infecção urinária, que foi referida por cerca da metade das entrevistadas. Além disso, a porcentagem de mães que apresentaram hipertensão durante a gestação também não pode ser negligenciada, pois atingiu 11,4% da amostra. Todas essas patologias têm sido referidas por diversos autores como sendo de risco para desfechos gestacionais desfavoráveis. Alencar e Frota (2003) afirmam que famílias numerosas e de baixa renda apresentam restrição no poder de compra de alimentos e, conseqüentemente, carências nutricionais, o que poderia expor mais essas mães a patologias como anemia. No entanto, na presente análise nenhuma das patologias apresentadas estiveram associadas à renda familiar. Isto mostra que a atenção às mães com essas patologias durante o pré-natal deve ser redobrada, independentemente da situação sócio-econômica.

O baixo peso ao nascer, associado à infecção do trato urinário materno, tem sido confirmado por alguns autores (SANTOS, 1995; NASCIMENTO, 2003) e não reconhecida por outros (KRAMER, 1987). Esse último autor refere que a infecção urinária da mãe está mais relacionada com a prematuridade.

Quanto à hipertensão arterial, esta também tem sido associada a baixo peso ao nascer, prematuridade e óbito fetal intra-útero, por diversos autores (SANTOS, 1995; NASCIMENTO, 2003; MARTINS *et al.*, 2003; BACKES, 2004). Além dos efeitos sobre a criança, Trevisan *et al.* (2002) afirmam que, nos países em desenvolvimento, ainda ocorrem óbitos perinatais por hipertensão arterial e infecção urinária. No que se refere à prevalência dessas patologias quanto à etnia, Cecatti *et al.* (2000) encontraram um maior índice de hipertensão durante a gestação em mulheres da raça negra, não havendo associação com a idade materna.

Outro aspecto investigado no presente estudo refere-se à assistência pré-natal recebida pelas mães durante a gestação. O Ministério da Saúde, na tentativa de diminuir desfechos desfavoráveis na gestação, recomenda o início da assistência pré-natal ainda no primeiro trimestre e um número mínimo de cinco consultas durante a gravidez.

São José do Norte contava, durante o período da pesquisa, com apenas 2 unidades básicas de saúde, onde era possível a realização do pré-natal pelas gestantes da zona urbana e da zona rural. No presente estudo, 93,6% das

puérperas entrevistadas haviam realizado no mínimo uma consulta pré-natal, sendo que 64,9% realizaram cinco ou mais consultas e 53,2% iniciaram o pré-natal até o terceiro mês de gestação. No que se refere à cobertura e à periodicidade, esses dados são discretamente melhores aos encontrados por Backes (2004) no município de Rio Grande. No entanto, ainda deixam bastante a desejar, quando se pensa que todas as mulheres devem iniciar a assistência pré-natal no primeiro trimestre e devem realizar no mínimo cinco consultas durante a gestação.

Estes resultados, quanto à precocidade e à periodicidade do pré-natal em São José do Norte, podem estar associados às características socioeconômicas e demográficas do mesmo. Já que existe uma porcentagem elevada de mães de baixa renda e pouca escolaridade. Além disso, muitas das pacientes residem na zona rural, referindo difícil acesso ao serviço de saúde e necessitando de maior incentivo e esclarecimento sobre a importância da realização do controle pré-natal.

Segundo dados da BEMFAM (1989-90), as gestantes da zona urbana freqüentam maior número de consultas pré-natais que as da zona rural, talvez pela maior oferta de serviço. No presente estudo houve uma associação significativa entre a precocidade e a periodicidade das consultas pré-natais com a renda das mulheres, pois quanto maior a renda familiar, maior o número de consultas realizadas e com início precoce. Monteiro (2000) refere que, entre mulheres com maior renda familiar, aumentam os cuidados de saúde durante o pré-natal. Haidar *et al.* (2001) também observaram que mulheres com maior grau de instrução apresentavam uma chance duas vezes maior de realizarem mais de seis consultas durante o período pré-natal e iniciarem a fazê-las precocemente. Já Trevisan *et al.* (2002) afirmam que a falta de conscientização das mulheres acerca da importância da precocidade e da periodicidade do pré-natal está provavelmente influenciada por fatores educacionais, baixa escolaridade das pacientes e de seus companheiros.

No que se refere a uma assistência pré-natal inadequada sobre os desfechos da gestação, Fisberg *et al.* (1997) relatam que mulheres que não realizaram o pré-natal, ou que iniciaram tardiamente as consultas, apresentam maior freqüência de recém-nascidos com baixo peso. Além disso, Schwarcz *et al.* (1996) referem que a inclusão do controle pré-natal extensivo nos programas materno-infantis pode estar associada com a melhoria dos coeficientes de mortalidade perinatal e materna.

O ganho de peso durante a gestação também é considerado como fator de importância para o resultado da gestação. Em São José do Norte/RS, a maioria de mulheres apresentou ganho de peso superior a oito quilos (82,8%). No entanto, 17,2% tiveram ganho de peso inferior a oito quilos, sendo este fator considerado de risco para desfechos desfavoráveis na gestação. Embora, neste estudo, esta variável não se associou significativamente com a renda familiar, o percentual de ganho de peso inadequado poderia ser explicado pela parcela importante de mães adolescentes, pois estas geralmente apresentam menor índice de ganho de peso na gestação (VELASCO, 1998). Quando comparadas com as gestantes do município do Rio Grande/RS, as gestantes em estudo apresentaram melhor peso gestacional. Um ganho de peso inferior a oito quilos durante a gestação tem sido apontado como fator de risco para o baixo peso ao nascer (FISBERG *et al.*, 1997; BACKES, 2004).

Nesta amostra, 40,6% das mães aumentaram mais de 12 quilos durante a gestação. Backes (2004) mostrou, em seu estudo, que o aumento de peso superior a doze quilos durante a gestação foi um fator de proteção para o baixo peso ao nascer. Por outro lado, aumento excessivo de peso pode transformar-se em um fator de risco para a gestação, pois freqüentemente associa-se com patologias como a hipertensão arterial e o diabetes mellitus. Nussi *et al.* (2001) relatam que a obesidade materna tem sido mais freqüente entre mulheres negras, mais velhas, múltiparas e com menor grau de instrução.

No que se refere ao tipo de parto, a maioria das crianças nasceram por parto vaginal, enquanto 30,3% dos partos foram cesáreos. Entre estes, encontram-se as cesarianas particulares ou eletivas, cujas mães optaram por "não sentir dor" e terem seus filhos na data e hora escolhida. Também estão nesta categoria os partos a princípio normais que, por alguma complicação, como descolamento prematuro de placenta, circular de cordão, eclâmpsia, desproporção cefalopélvica, entre outras, necessitaram ser encaminhadas para partos cesáreos (10,1%).

Velasco (1998) refere que o ideal é o número de partos cesáreos não ultrapassar 15% do total dos partos ocorridos em maternidades. Este autor refere que, segundo dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, em 1996 o número de cesarianas entre todas as mulheres brasileiras representou 36,4% dos partos naquele ano, o que se assemelha com a situação do município em estudo.

Haidar *et al.* (2001) referem que a opção por partos cesáreos também está relacionada com o grau de instrução materna, pois mulheres com maior escolaridade apresentam chances seis vezes maiores de realizarem parto cesáreo, tanto por opção materna, quanto do médico assistente. Resultado semelhante foi observado por Almeida (1995), quando observou uma maior proporção de cesarianas entre as mulheres com escolaridade mais elevada. Como este procedimento costuma ter custo mais elevado, as mulheres com maior escolaridade costumam dispor de melhores condições socioeconômicas, podendo optar por este procedimento. Segundo dados da BEMFAM (1989-90), o número de cesarianas está associado positivamente à escolaridade materna e ao local do parto em instituições privadas, afirmando a relação de que mulheres com maior escolaridade procuram por maternidades particulares por disporem também de melhores condições socioeconômicas.

Neste estudo, a porcentagem de cesarianas é menor, quando comparado com estudo do município do Rio Grande, realizado por Backes (2004). Esse fato poderia justificar-se pela renda familiar nesse município ser maior que a renda das famílias de São José do Norte/RS e também por Rio Grande dispor do Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa Jr., que é referência na região para gestação de risco.

A maioria dos partos cesáreos foram realizados durante o turno da manhã, no Hospital São Francisco, em São José do Norte/RS, não sendo verificada nenhuma cesariana no período da noite. Melo *et al.* (1992) observaram maior incidência de cesáreas nos períodos diurnos e vespertinos, o que leva a suspeitar que as cesarianas não aconteçam somente em função de decisão clínica, mas por opção de médicos e parturientes. Kramer (1987) relata que o baixo peso ao nascer pode estar associado à prematuridade, ao retardo do crescimento intra-uterino ou à combinação destes fatores.

Em relação aos partos, foi observada a prática de indução de parto com ocitócitos em 39,3% dos casos. Em 24,3% destes foram utilizadas até duas ampolas de ocitocina, e em 15,3% dos partos foram utilizadas de três a oito ampolas de ocitocina. A ocitocina é utilizada para aumento da contratilidade da musculatura uterina. Ela deve ser usada em alguns casos para indução de partos normais,

quando a gestação apresenta-se no limite de pós-datismo, bolsa rota, entre outros. Mas sua indicação deve ser criteriosa, devido ao risco de rotura uterina e sofrimento fetal (FRIEDMAN *et al.*, 1977).

Várias são as complicações que podem resultar de uma indução do parto. Inicialmente, estas referem-se ao tempo prolongado de duração do parto que uma indução pode acarretar. Um trabalho de parto muito demorado pode levar a uma maior prevalência de alterações neurológicas no primeiro ano de vida, pois quanto mais prolongada a duração do trabalho de parto, maior a agressão sobre o feto (SHWARCZ *et al.*, 1974; FRIEDMAN *et al.*, 1977). Além disso, quando a indução é eletiva, existe um risco maior de morte fetal, prematuridade e síndrome de dificuldade respiratória (PAGE *et al.*, 1976).

Finalmente, após a compreensão dos diferentes fatores que contribuem para as condições de nascimento das crianças do município de José do Norte, foi possível traçar um perfil desses recém-nascidos. A maioria deles nasceu no Hospital São Francisco, em São José do Norte (93,1%), onde a maior parte das internações foi custeada pelo Sistema Único de Saúde. Quanto ao sexo, houve um discreto predomínio de recém-nascidos do sexo feminino (56,4%). Do total de partos investigados em ambas as instituições, 98,4% das crianças nasceram com vida, 0,5% morreram durante a gestação, e 1,1% morreram durante o trabalho de parto. Dentre as malformações congênitas de diagnóstico comum logo após o parto, foram encontrados um caso de atresia de esôfago. Segundo Whaley e Wong (1999), a atresia de esôfago pode estar associada à prematuridade.

Quanto ao peso ao nascer, que pode ser influenciado por vários fatores, como características e hábitos maternos, condições socioeconômicas e fatores ambientais entre outros, foi verificado que 9,6% dos recém-nascidos deste município apresentaram baixo peso ao nascer. Além disso, a porcentagem de peso insuficiente chegou a 27,1%. Neste estudo, o peso ao nascer esteve associado à renda familiar de forma paradoxal. A maior porcentagem de baixo peso ao nascer foi observada entre as famílias de maior renda. Este fato poderia estar relacionado ao índice elevado de cesarianas, e de partos induzidos na amostra. Já que o tipo de parto esteve associado à renda familiar e quanto maior a renda, maior a porcentagem de partos cesáreos. Também é importante ressaltar que, neste estudo, 50% das

crianças nascidas de cesarianas eletivas apresentaram peso insuficiente. Nossa análise permite verificar que, entre os nascimentos avaliados, um terço dos casos de baixo peso ao nascer e 43,5% daqueles com peso insuficiente nasceram de parto induzido. A realização de partos induzidos de forma eletiva tem sido apontada como causa de prematuridade e conseqüentemente de aumento das porcentagens de baixo peso ao nascer e peso insuficiente (FRIEDMAN *et al.*, 1977).

A elevada porcentagem de mães adolescentes da amostra também poderia, em parte, justificar este paradoxo, Velasco (1998), em seu trabalho realizado em Niterói/RS, refere que 9,8% dos nascimentos apresentavam baixo peso, e 15,1% destes eram filhos de mães adolescentes com idade entre 11 e 17 anos. Esta idéia é corroborada por Pardo *et al.* (2003), que relatam uma prevalência de baixo peso ao nascer em filhos de mães adolescentes, sendo isto considerado um fator de risco na gestação.

A idade materna também tem sido apresentada como de influência sobre outras características do peso ao nascer. Azevedo *et al.* (2002) observaram que, tanto a macrosomia fetal como recém-nascidos pequenos para idade gestacional podem estar relacionados com a idade materna igual ou superior a 35 anos.

Além desses fatores, elevados índices de baixo peso ao nascer estão relacionados a baixo nível educacional materno, estado marital, baixo peso pré-gestacional, baixa estatura materna, período intergestacional menor de dois anos, multiparidade, maior número de abortos e baixo peso ao nascer prévios, abuso de substâncias tóxicas durante a gestação, como álcool, tabaco e outras drogas, baixa periodicidade pré-natal, escasso ganho de peso na gestação e a presença de patologias, como hipertensão arterial e infecção do trato urinário (SILVA *et al.*, 1992; SANTOS, 1995; FISBERG *et al.*, 1997; VELASCO, 1998; PARDO *et al.*, 2003; BACKES, 2004). Esses autores relacionam o baixo peso ao nascer com a prematuridade e o retardo do crescimento intrauterino.

Segundo Whaley e Wong (1999), o índice de Apgar é o método mais utilizado para avaliar a adaptação imediata do recém-nascido à vida extra-uterina. A frequência cardíaca, o esforço respiratório, o tônus muscular, a irritabilidade reflexa e a cor, são observados e para cada item é estimado um valor de zero, um ou dois

pontos. Os cinco itens são avaliados no primeiro e no quinto minuto de vida extra-uterina. O somatório destes itens irá indicar as condições fisiológicas do recém-nascido. Este método foi utilizado em ambas as instituições e foi verificado que a maioria dos recém-nascidos (89,9%) apresentava índice de Apgar satisfatório durante o primeiro minuto. Entre os recém-nascidos avaliados, 10,1% apresentaram Apgar insuficiente no primeiro minuto de vida, ou seja, dificuldade severa de adaptação ao meio. Já no quinto minuto, as condições apresentadas por estes recém-nascidos foram melhores, sendo que 97% dos casos apresentaram índice de Apgar satisfatório. Estes dados não diferem muito dos resultados apresentados por Velasco (1998), em seu estudo com gestantes adolescentes de Niterói/RJ, onde em 91% dos recém-nascidos apresentaram Apgar, no primeiro minuto de vida entre 7 e 10 pontos e 8,8% nasceram com depressão respiratória.

Esta análise permitiu verificar ainda que, das 18 crianças que nasceram com Apgar inferior a 7 no primeiro minuto de vida, 50% delas nasceram de parto induzido, sendo que esta indução variou quanto à utilização de ocitócitos, entre duas e seis ampolas.

Quanto à idade gestacional, calculada através do Método de Capurro, no presente estudo apenas em 5,3% dos casos foi considerada prematura. Estes dados são semelhantes aos verificados por Velasco (1998), quando observou que 4,7% dos recém-nascidos não completaram 37 semanas de gestação. Este autor encontrou um maior percentual de prematuros no grupo de mães adolescentes, sendo considerada então a baixa idade materna um fator de risco para prematuridade. A idade gestacional inferior a 37 semanas pode estar relacionada com a presença de patologias maternas durante o período gestacional como infecção do trato urinário, patologia ligada diretamente ao desencadeamento do trabalho de parto prematuro (GARCIAS, 1999). Para Nascimento (2003), ao comparar o pré-natal nos serviços público e privado de Guaratinguetá/SP, observou que a maior prevalência de infecção urinária ocorre dentre as gestantes atendidas no serviço público, o que é outro dado preocupante, dada à importância dessa situação para o nascimento pré-termo e baixo peso.

Outro aspecto importante a ser ressaltado é que a assistência ao recém-nascido entre aqueles que nasceram no Hospital São Francisco, em São José do

Norte/RS, torna-se prejudicada no que se refere à assistência pediátrica das crianças, pois não existe a presença do pediatra na sala de parto nos partos custeados pelo SUS, sendo a avaliação, tanto materna como do recém-nascido, realizada pelo obstetra, o que pode interferir na qualidade dos dados fornecidos após a avaliação do neonato. Segundo Nascimento (2003), essa ausência pode ser determinante para um atendimento de pior qualidade para o recém-nascido frente a uma situação de emergência, com possível comprometimento na vida futura. É interessante lembrar que o Sistema Único de Saúde remunera a possibilidade de atendimento do pediatra na sala de parto.

Como questão final de discussão, seria interessante trazer os três casos de óbito de crianças, verificados durante o parto. Em todos eles houve a presença isolada ou conjugada de patologias maternas, como hipertensão arterial, anemia e infecção urinária. Nos três casos, o acompanhamento pré-natal foi realizado com menos de cinco consultas e, em dois desses partos, a indução com ocitócitos foi realizada. Essas constatações fazem refletir sobre a necessidade de intensificar e melhorar a qualidade da assistência pré-natal e do parto no município.