

# Iniquidade na suplementação de sulfato ferroso entre gestantes no sul do Brasil

## *Inequality in iron sulfate supplementation among pregnant women in Southern Brazil*

Angélica Ozorio Linhares<sup>I</sup>, Rogério da Silva Linhares<sup>II</sup>, Juraci Almeida Cesar<sup>I</sup>

**RESUMO:** *Introdução:* O uso de sulfato ferroso é recomendado a todas as gestantes a partir da vigésima semana de gestação até o terceiro mês após o parto. *Objetivo:* Avaliar a cobertura de sulfato ferroso entre as gestantes e diferenciais de acordo com variáveis demográficas e socioeconômicas. *Metodologia:* Estudo transversal de base populacional com mulheres que tiveram filhos em Rio Grande, Rio Grande do Sul, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2013. A cobertura de sulfato ferroso foi avaliada de acordo com idade e escolaridade materna, renda familiar e tipo de assistência médica no pré-natal. A análise estatística incluiu teste do  $\chi^2$  de Pearson e regressão de Poisson. *Resultados:* Foram entrevistadas 2.685 puérperas (97% das mulheres elegíveis). A cobertura de sulfato ferroso foi de 63%. As maiores diferenças relativas foram entre os grupos extremos de escolaridade materna (50%) e em relação ao tipo de assistência médica no pré-natal (72%). Mulheres com idade entre 13 e 19 anos mostraram-se significativamente associadas ao uso do suplemento (RP = 1,16; IC95% 1,08 – 1,25) quando comparadas às mulheres com idade  $\geq$  30 anos. Quem utilizou o serviço público no pré-natal esteve mais fortemente associado ao desfecho quando comparado com quem utilizou o sistema privado (RP = 1,61; IC95% 1,49 – 1,74). *Conclusão:* São incomuns situações no setor de saúde em que os grupos menos favorecidos são privilegiados. Esses achados são raros e indicam a presença de iniquidade de forma contrária ao esperado. O suplemento deve considerar todas as mulheres, em especial as mais velhas, com maior escolaridade e de melhor nível socioeconômico.

**Palavras-chave:** Sulfato ferroso. Pré-natal. Desigualdades em saúde. Gravidez. Gestação.

<sup>I</sup>Universidade Federal do Rio Grande – Rio Grande (RS), Brasil.

<sup>II</sup>Universidade Federal de Pelotas – Pelotas (RS), Brasil.

**Autor correspondente:** Angélica Ozorio Linhares. Universidade Federal do Rio Grande. Avenida Dom Joaquim, 5, apto. 203, CEP: 96020-260, Pelotas, RS, Brasil. E-mail: angelicaozorio@gmail.com

**Conflito de interesses:** nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

**ABSTRACT: Introduction:** The use of ferrous sulfate is recommended for all pregnant women from the 20th week of gestation to the 3rd month after delivery. **Objective:** To evaluate the coverage of ferrous sulfate among pregnant women and differentials according to demographic and socioeconomic variables. **Method:** A cross-sectional population-based study with women who had children in Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brazil, from January 1<sup>st</sup> to December 31<sup>st</sup>, 2013. Ferrous sulfate coverage was assessed according to maternal age, schooling, family income, and type of prenatal care. Statistical analysis included Pearson's  $\chi^2$  test and Poisson regression. **Results:** 2,685 postpartum women (97% of the total) were interviewed and the ferrous sulfate coverage was 63%. The largest relative differences were between the extreme maternal schooling groups (50%) and the type of medical care in prenatal care (72%). Women aged between 13 and 19 years were significantly associated with the use of supplement (RP = 1.16; 95%CI 1.08 – 1.25) when compared to women aged  $\geq 30$  years. Those who used the public service in prenatal care were more strongly associated with the outcome when compared to those who used the private system (PR = 1.61; 95%CI 1.49 – 1.74). **Conclusion:** Considering that there are unusual situations in the health sector in which disadvantaged groups are privileged, these findings are rare and indicate the presence of inequality in a way that is opposite to what was expected. The supplement should consider all women, especially older women, with higher education and better socioeconomic status.

**Keywords:** Ferrous sulfate. Prenatal care. Health inequalities. Pregnancy. Gestation.

## INTRODUÇÃO

O uso profilático de sulfato ferroso na gestação reduz a ocorrência de anemia ferropriva materna<sup>1</sup>, sendo recomendado pela Organização Mundial da Saúde a todas as gestantes desde 1959<sup>2</sup>. No Brasil, foi instituído em 2005, com uso preconizado da vigésima semana de gestação até o terceiro mês após o parto (independentemente do nível de hemoglobina)<sup>3</sup>.

Apesar de mais de uma década de existência de programa recomendando a suplementação em nível nacional, ainda é baixa a cobertura com sulfato ferroso. No Brasil, poucos estudos apresentam a prevalência de uso desse suplemento entre gestantes. Estudo realizado em 2007 com todas as puérperas de Rio Grande, Rio Grande do Sul, apresentou 59% de cobertura<sup>4</sup>. Estudo com puérperas de hospital-escola de Campinas, São Paulo, encontrou 31% de prevalência de uso de sulfato ferroso na última gestação<sup>5</sup>. Estudo que aferiu o uso de medicamentos durante a gravidez em unidades de saúde de Natal, Rio Grande do Norte, mostrou que a prevalência de sulfato ferroso a partir do segundo trimestre de gestação foi de 69%<sup>6</sup>. Nenhum desses estudos, no entanto, explorou os resultados no que tange a diferenciais socioeconômicos e demográficos.

Uma das características mais marcantes da sociedade brasileira é a presença de iniquidade, ou seja, desigualdade resultante de injustiça social<sup>7</sup>. Isso acontece porque, apesar dos direitos iguais perante a constituição, as pessoas acabam por ter acesso diferente a bens e serviços, sobretudo no setor da saúde<sup>8,9</sup>. O acesso aos serviços de saúde é fortemente influenciado pela condição social das pessoas e pelo local onde residem<sup>9</sup>. Geralmente, a disponibilidade de assistência médica varia inversamente à necessidade da população atendida<sup>10</sup>. Assim, quanto

melhor o nível socioeconômico, maior o acesso, maior a cobertura e, por conseguinte, melhor o indicador de saúde nesse grupo populacional em relação aos demais. Além de maior facilidade de acesso, os mais ricos também recebem serviço de melhor qualidade e têm acesso prioritário a novas tecnologias<sup>11</sup>. Os mais ricos ainda recebem intervenções desnecessárias com maior frequência, como ocorre, por exemplo, com as cesarianas<sup>12,13</sup> e a episiotomia<sup>14</sup>.

O objetivo deste estudo foi avaliar diferenciais em relação à cobertura de suplementação de sulfato ferroso de acordo com características demográficas maternas e socioeconômicas das famílias das gestantes residentes no município de Rio Grande que tiveram filhos ao longo de 2013.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo com delineamento transversal de base populacional. Os dados utilizados em sua elaboração foram coletados como parte de um estudo mais amplo, denominado “Estudo Perinatal de 2013”, conduzido no município de Rio Grande, Rio Grande do Sul, que trata da avaliação da qualidade da assistência à gestação e ao parto no município e vem sendo realizado a cada três anos, desde 2007. Rio Grande localiza-se no extremo sul do Brasil, a 250 km da fronteira com o Uruguai e a cerca de 300 km de Porto Alegre. Em 2013, possuía, em uma área territorial de 2,7 mil km<sup>2</sup>, pouco menos de 200 mil habitantes<sup>15</sup>, com índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0,74.

Mulheres que tiveram filhos nas duas maternidades locais, Santa Casa de Misericórdia de Rio Grande (SCMRG) e Hospital Dr. Miguel Riet Corrêa Junior da Universidade Federal do Rio Grande (HU/FURG), foram entrevistadas em até 48 horas após o parto, de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2013. Foram consideradas elegíveis para este estudo todas as parturientes residentes em área urbana ou rural do município, com 20 semanas ou mais de idade gestacional ou cujo recém-nascido tivesse peso ao nascer de 500 g ou mais. Foram consideradas ilegíveis todas as mulheres que residiam em outro município e que não se adequaram aos critérios de elegibilidade deste estudo. Considerando cobertura estimada para suplementação de sulfato ferroso de 60%<sup>4</sup>, nível de confiança de 95%, perdas de até 5%, margem de erro de 2,0 pontos percentuais, o presente estudo deveria incluir pelo menos 2.394 mães de recém-nascidos<sup>16</sup>. Em 2013, o número total de mulheres residentes em Rio Grande que tiveram filhos em uma das duas maternidades do município foi de 2.769.

As informações coletadas neste estudo foram obtidas por meio de questionário único, padronizado e pré-codificado aplicado às mães, ainda no hospital, por entrevistadores previamente treinados. Foram coletadas informações sobre características demográficas, como idade da mãe e cor da pele; socioeconômicas, como renda familiar do último mês e escolaridade em anos completos de estudo; assistência ao pré-natal, como número de consultas realizadas, trimestre de início, tipo de serviço onde realizou as consultas de pré-natal (público ou privado). Foi classificado como público quem utilizou os serviços de ambulatório (do HU/FURG ou da SCMRG) e unidade básica de saúde; e como serviço privado as consultas realizadas em consultório particular ou por convênio e plano de saúde. Considerou-se como

desfecho o uso de sulfato ferroso durante a última gestação por meio da seguinte pergunta: “A Sra. tomou sulfato ferroso ou medicamento contendo ferro durante esta gestação?”.

Para a realização das entrevistas, quatro entrevistadoras foram treinadas por meio da leitura do questionário e do manual de instruções, seguida pela realização de estudo piloto, nas mesmas maternidades em que o estudo foi realizado, durante a primeira quinzena de dezembro de 2012. Duas entrevistadoras foram contratadas para atuar em período integral e as outras, somente aos finais de semana e feriados. Diariamente, as entrevistadoras se dirigiam às duas maternidades para checar nos prontuários de internação quais parturientes residiam no município de Rio Grande. Ao identificá-las, dirigiam-se às enfermarias e esclareciam-nas sobre o estudo. A mãe do recém-nascido, após ter concordado, assinava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, uma das quais ficava em sua posse e, somente então, a entrevista era realizada. Ao final de cada dia de trabalho, a entrevistadora codificava os questionários aplicados e, posteriormente, os entregava na sede do projeto para serem revisados e digitados.

Os digitadores eram alunos do Curso de Medicina da FURG, bolsistas de iniciação científica. Para a entrada de dados, comparação e correção das digitações, utilizou-se o *software* Epidata 3.1<sup>17</sup>. Os dados foram duplamente digitados em ordem inversa por diferentes digitadores e comparados a cada lote de cem questionários. Todas as inconsistências identificadas foram resolvidas por meio da verificação do questionário físico e, se necessário, a puérpera era novamente contatada. A análise de consistência e final dos dados foi feita utilizando-se o pacote estatístico Stata versão 12<sup>18</sup>. Descreveu-se a população para cada uma das variáveis independentes, e a cobertura de uso de sulfato ferroso foi analisada considerando quatro características: idade, escolaridade materna, renda familiar e tipo de serviço onde realizou as consultas de pré-natal (público ou privado). A comparação de proporções foi feita por meio do teste do  $\chi^2$  de Pearson, e as razões de prevalências (RP), com seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), por meio da regressão de Poisson com variância robusta, sendo todas as variáveis incluídas no mesmo nível e ajustadas entre si.

O controle de qualidade foi realizado com a repetição de aproximadamente 7% das entrevistas. Essa avaliação foi conduzida por uma pessoa contratada para essa finalidade, que utilizou questionário reduzido, aplicado por telefone, com mães selecionadas aleatoriamente. O índice Kappa, que mede a concordância entre as respostas fornecidas pela mãe nas duas ocasiões, mostrou-se sempre acima de 0,70, o que é considerado satisfatório. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na Área da Saúde (CEPAS) da Universidade Federal do Rio Grande com Parecer nº 85/2012, na data de 25 de setembro de 2012.

## RESULTADOS

Este estudo identificou 2.769 puérperas residentes em Rio Grande que tiveram filho em 2013. Foi possível entrevistar 2.685 delas, representando 97% das mulheres elegíveis. A Tabela 1 mostra a distribuição das principais características maternas. Pouco mais de 17% das puérperas eram adolescentes e um terço possuía 30 anos ou mais de idade. A

Tabela 1. Principais características das puérperas que tiveram filhos no município de Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2013.

Característica	n	%
Idade materna (anos)		
13 – 19	464	17,3
20 – 24	707	26,3
25 – 29	648	24,1
≥ 30	866	32,3
Cor da pele (autorreferida)		
Branca	1.776	66,2
Parda	597	22,2
Preta	312	11,6
Escolaridade materna (anos)		
1 – 8	1.064	39,6
9 – 11	1.201	44,8
≥ 12	420	15,6
Renda familiar mensal em salários mínimos		
Até 1,99	909	33,8
2 a 3,99	1.060	39,5
4 ou mais	716	26,7
Número de consultas realizadas no pré-natal		
1 a 3	111	4,2
4 ou 5	261	10,0
6 ou mais	2.244	85,8
Trimestre de início do pré-natal		
Primeiro	2.056	78,6
Segundo	511	19,5
Terceiro	48	1,8
Tipo de pré-natal		
Público	1.351	51,6
Privado	1.265	48,4
Suplementação com sulfato ferroso	1.683	62,6
Total	2.685	100

maioria das mulheres se definiu de cor da pele branca (66%). Quarenta por cento possuía pelo menos oito anos completos de escolaridade e um terço recebia dois salários mínimos de renda familiar mensal. Por fim, 86% realizaram seis ou mais consultas de pré-natal, com praticamente 80% tendo iniciado essas consultas ainda no primeiro trimestre de gravidez. Houve discreto predomínio de gestantes que realizaram consultas de pré-natal na rede pública (51,6%). Entre as entrevistadas, 62,6% (IC95% 60,8 – 64,5) referiram ter utilizado sulfato ferroso na última gestação.

A Tabela 2 apresenta a prevalência de suplementação de ferro para cada uma das categorias das variáveis independentes. Quanto maior a idade da puérpera, menor a cobertura para suplementação com sulfato ferroso. Ao considerar todas as puérperas, a diferença relativa entre grupos extremos de idade é da ordem de 40% (77/55%). Quanto mais anos de estudo, menor a cobertura de sulfato ferroso. A diferença relativa entre quem estudou menos de 8 anos e quem estudou 12 anos ou mais é de 50% (72/48). Em relação à renda

Tabela 2. Prevalência da suplementação de sulfato ferroso na gestação por idade materna, escolaridade, renda familiar e tipo de serviço no pré-natal. Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2013 (n = 2.685).

Variável	Suplementadas com ferro	Razão de prevalência (IC95%)	
		Análise bruta	Análise ajustada
Idade materna (anos)	*p < 0,001		
13 – 19	77,4%	1,41 (1,30 – 1,52)	1,16 (1,08 – 1,25)
20 – 24	64,9%	1,18 (1,09 – 1,28)	1,09 (1,01 – 1,18)
25 – 29	59,9%	1,09 (1,00 – 1,19)	1,06 (0,98 – 1,14)
≥ 30	54,9%	1,00	1,00
Escolaridade materna (anos)	*p < 0,001		
1 – 8	71,7%	1,49 (1,35 – 1,67)	1,06 (0,94 – 1,19)
9 – 11	59,7%	1,25 (1,12 – 1,39)	1,04 (0,93 – 1,17)
≥ 12	47,9%	1,00	1,00
Renda familiar mensal em salários mínimos	*p < 0,001		
Até 1,99	73,3%	1,45 (1,33 – 1,57)	0,98 (0,90 – 1,08)
2 a 3,99	61,6%	1,22 (1,12 – 1,33)	1,05 (0,95 – 1,15)
4 ou mais	50,6%	1,0	1,0
Tipo de pré-natal (n = 2.616)	*p < 0,001		
Público	80,5%	1,71 (1,60 – 1,82)	1,61 (1,49 – 1,74)
Privado	47,1%	1,0	1,0

\*Valor p < 0,05: estatisticamente significativo. Teste do  $\chi^2$  de Pearson.

familiar, mulheres mais pobres apresentam maiores taxas de cobertura de suplementação de sulfato ferroso quando comparadas às mulheres mais ricas, sendo a diferença relativa de 43% (73/51). Ao comparar as mulheres que utilizaram o sistema público de saúde durante as consultas de pré-natal com as mulheres atendidas no sistema privado, a diferença relativa chega a 72% (81/47).

Ainda na Tabela 2, é possível verificar a RP com o IC95% para cada uma das variáveis independentes. Ao analisar o uso de sulfato ferroso de acordo com cada variável pela regressão de Poisson, a análise ajustada revela que a idade materna e o tipo de pré-natal são as variáveis significativamente associadas a seu uso entre as puérperas de Rio Grande.

## DISCUSSÃO

Este estudo mostrou baixa cobertura (63%) de suplementação de sulfato ferroso entre as puérperas do município de Rio Grande e apresentou distribuição de forma desigual entre as gestantes ao considerar grupos de idade, escolaridade materna, renda familiar e tipo de serviço onde realizou as consultas de pré-natal (público ou privado). Sendo norma do Ministério da Saúde<sup>3</sup> a prescrição de suplementação de sulfato ferroso como rotina a todas as gestantes, esperava-se maior prevalência.

A maior cobertura de suplementação foi observada entre as mães mais jovens e de baixa escolaridade, justamente aquelas mais vulneráveis a apresentar pior desempenho em termos de desfechos gestacionais (mortalidade perinatal e baixo peso ao nascer)<sup>19</sup>. Esse achado contrapõe a lei dos cuidados inversos, descrito por Hart em 1971, que descreve que “a disponibilidade de bons serviços médicos tende a ser inversamente proporcional às necessidades da população atendida”<sup>10</sup>. No presente estudo, os serviços de saúde parecem diferenciar as mães quanto à idade e à escolaridade através da discriminação contra as gestantes de maior idade e maior escolaridade. Essa situação pode se dar pelo fato de os profissionais de saúde cogitarem que mulheres mais velhas e de maior escolaridade se alimentam com mais qualidade do que as mais jovens e de menor escolaridade e, sendo assim, o suplemento não seria tão necessário. Além disso, os profissionais de saúde podem ter partido do pressuposto de que a anemia ocorre com maior frequência em mulheres pobres, ressaltando assim, ao grupo de puérperas de situação econômica mais desfavorecida, a importância da suplementação de sulfato ferroso na gestação. Mais uma vez, é importante advertir que, independentemente do nível de hemoglobina, a recomendação do uso de sulfato ferroso é para todas as gestantes.

A cobertura também foi maior entre as puérperas de renda familiar inferior a dois salários mínimos e que utilizaram o sistema público no pré-natal, situação que indica a presença de iniquidade de forma contrária ao esperado, considerando que esse conceito, em saúde, é avaliado como uma “desigualdade injusta”<sup>20</sup>. O esperado era que as mulheres com maior escolaridade e renda tivessem utilizado com maior frequência o suplemento de ferro. A iniquidade inversa ao esperado aconteceu pelo fato de as mulheres menos favorecidas terem

sido as mais privilegiadas. São raras as situações no setor de saúde em que os grupos menos favorecidos são privilegiados. Por isso, no presente artigo, abordaremos essa disparidade como iniquidade invertida. De forma semelhante a esse achado, estudo sobre qualidade e equidade da atenção ao pré-natal e ao parto em Criciúma, Santa Catarina, revelou que, entre os dez procedimentos de pré-natal pesquisados, apenas a prescrição de ferro foi significativamente maior entre os pobres<sup>21</sup>. Há estudos que apresentam outras situações em que a população de menor renda foi beneficiada. Estudo com amostra aleatória de mulheres residentes no município de Campinas, São Paulo, revelou que alguns indicadores de qualidade da atenção à saúde, como a realização de exames de rotina e teste anti-HIV, foram realizados por um número maior de gestantes de menor renda<sup>22</sup>. Entretanto, o mesmo estudo mostrou que a avaliação do atendimento pré-natal pelas gestantes foi bastante positiva, embora tenha sido significativamente menos favorável no grupo de renda inferior<sup>22</sup>. Estudo sobre iniquidades sociais na saúde e na nutrição de crianças em países de renda baixa e média revelou que, de todas as condições adversas analisadas, apenas obesidade infantil e práticas inadequadas de aleitamento materno tiveram menor prevalência entre crianças de famílias menos favorecidas<sup>8</sup>. No geral, populações menos favorecidas socioeconomicamente são as que menos recebem atendimento dos serviços de saúde<sup>19,23</sup>.

O estudo das iniquidades em assistência tem sido analisado a partir da variável renda familiar<sup>21,24,25</sup>. Neste estudo, ao analisar a cobertura de sulfato ferroso considerando a renda familiar, foi encontrada uma diferença relativa entre as gestantes mais pobres e as mais ricas, de 43%, porém, a maior diferença relativa foi encontrada ao analisar a cobertura de sulfato ferroso considerando o tipo de serviço médico no pré-natal (72%). De todas as puérperas avaliadas, pouco mais da metade (52%) utilizaram o sistema público no pré-natal. Resultado semelhante foi encontrado no estudo sobre equidade e atenção à saúde da gestante realizado em Campinas, que revelou que o sistema público foi responsável por 53% do atendimento pré-natal<sup>22</sup>; e inferior ao encontrado na pesquisa *Nascer no Brasil*, na qual 67% das gestantes da região sul referiram ter utilizado o sistema público no pré-natal<sup>26</sup>; e inferior ao referido pelas mães de crianças menores de três anos que participaram do estudo sobre qualidade e equidade da atenção ao pré-natal e ao parto em Criciúma, Santa Catarina (75%)<sup>21</sup>.

A análise de cobertura de sulfato ferroso por gestantes que utilizaram o setor privado no pré-natal mostrou diferença significativa por renda familiar (dados não apresentados em tabela), mostrando que, mesmo no grupo de puérperas que utilizaram o setor privado, as gestantes mais pobres usaram com mais frequência o suplemento quando comparadas com as gestantes mais ricas ( $p = 0,006$ ). Esse achado mostra que parece haver iniquidade em relação à cobertura de sulfato ferroso de acordo com a renda familiar, mesmo quando se analisa unicamente o grupo de mulheres que utilizaram o sistema privado, e se caracteriza como iniquidade invertida por favorecer os mais pobres, achado raro na oferta de serviços em saúde<sup>8</sup>. O fato de ocorrer iniquidade de forma inversa ao esperado no grupo de mulheres atendidas no setor privado indica que os profissionais de saúde desse setor não estão devidamente atentos às normas do Ministério da Saúde. Vale ressaltar que as políticas

públicas de saúde do país não foram criadas para atender apenas aos mais pobres, e sim a toda a população.

Ao avaliar a cobertura de sulfato ferroso em relação ao tipo de serviço prestado no pré-natal, é preciso contextualizar o município de Rio Grande, que nos últimos anos tem se destacado em âmbito nacional. Em 2013, o fato de Rio Grande ter o setor portuário como uma de suas principais atividades econômicas incitou o crescimento socioeconômico, o que pode ter proporcionado maior acesso ao setor de saúde privado, sobretudo pelo sistema de convênio, quanto à assistência médica no pré-natal. Neste estudo, observa-se percentual semelhante de mulheres que realizaram o pré-natal no setor público e no setor privado, mas em estudo anterior, realizado em Rio Grande no ano de 2007, o percentual de gestantes que realizaram o pré-natal no setor público foi superior (61%) ao das que utilizaram o sistema privado (39%)<sup>4</sup>.

Na maioria das vezes, os serviços de saúde tendem a praticar a “lei dos cuidados inversos”<sup>10</sup>, em que os mais necessitados de cuidados são os menos beneficiados por boas práticas de saúde. Sendo assim, os programas de saúde atingem maior cobertura justamente nos grupos populacionais que menos precisariam<sup>8-10</sup>. O presente estudo revelou o oposto, ou seja, a suplementação de sulfato ferroso no município de Rio Grande é mais frequente entre as puérperas que mais necessitavam de assistência e que possivelmente estariam sujeitas ao maior risco de complicações durante a gravidez. Estudo conduzido em 2007 nesse mesmo município encontrou cobertura de 59% para suplementação de sulfato ferroso, inferior à do presente estudo, e já havia mostrado maior probabilidade de realização de suplementação com sulfato ferroso em gestantes com idade entre 15 e 19 anos, com menos de 8 anos de estudo, pertencentes ao tercil inferior de renda e que fizeram as consultas de pré-natal na rede pública de saúde<sup>4</sup>. Porém, nesse estudo de 2007 não foi analisada a presença de iniquidade.

Estudo sobre equidade nos sistemas de saúde mostrou que, no geral, os serviços de saúde são desiguais, com mais e melhores serviços para quem menos precisa; e ainda que serviços públicos de países em desenvolvimento favorecem os mais ricos<sup>9</sup>. Neste caso, a suplementação de sulfato ferroso, além de favorecer as puérperas mais pobres, também foi mais frequente entre quem utilizou o sistema público, contradizendo esse achado.

O presente estudo visa preencher uma lacuna na literatura relativa à suplementação de sulfato ferroso durante a gestação, de acordo com as desigualdades existentes. Os dados aqui apresentados podem ser considerados originais em sua contribuição na área das desigualdades sociais em saúde por mostrarem que as mulheres de maior idade e de nível socioeconômico mais alto são as mais desfavorecidas quanto ao uso de suplemento de sulfato ferroso na gestação. A principal vantagem deste estudo é o fato de incluir todas as mulheres que tiveram filhos no ano de 2013 no município de Rio Grande para a avaliação quanto ao uso de sulfato ferroso. Como limitação está o fato de ser um estudo com dados coletados por meio do autorrelato no puerpério imediato. Como os dados não foram coletados durante o período da gestação, estão sujeitos a viés de recordatório no momento da entrevista. No entanto, acredita-se que esse possível viés não alteraria os resultados entre os grupos analisados.

## CONCLUSÃO

A maior cobertura de suplementação apresentada entre as mulheres mais jovens e de pior nível socioeconômico sugere que o uso do suplemento de sulfato ferroso é uma prática que favorece os mais pobres. Nesse caso, o tratamento desigual que ocorreu em relação à distribuição do uso do sulfato ferroso entre as gestantes do município de Rio Grande foi avaliado como benéfico por favorecer as mulheres mais carentes de suplemento. Apesar disso, devemos considerar que a iniquidade persiste entre as mulheres de renda mais alta. Sendo assim, os resultados aqui apresentados revelam a necessidade de melhorar a cobertura de suplementação de sulfato ferroso entre as gestantes do município de Rio Grande a fim de diminuir as desigualdades. Para isso, é importante motivar e capacitar os profissionais de saúde, principalmente os da rede privada, quanto à importância da suplementação para todas as mulheres, em especial aquelas com idade superior a 20 anos, de maior escolaridade e renda familiar superior a 2 salários mínimos. Por fim, futuros estudos deverão ser realizados para monitorar os determinantes das iniquidades em saúde em relação ao sulfato ferroso.

## AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e à Pastoral da Criança de Rio Grande, Rio Grande do Sul.

## REFERÊNCIAS

- Haider BA, Olofin I, Wang M, Spiegelman D, Ezzati M, Fawzi WW. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2013; 346: 3443. DOI: 10.1136/bmj.f3443
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Diretriz: suplementação diária de ferro e ácido fólico em gestantes. Genebra: OMS; 2013.
- Brasil. Ministério da Saúde. Programa nacional de suplementação de ferro: manual de condutas gerais. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- Cesar JA, Dumith SC, Chrestani MA, Mendoza-Sassi RA. Iron supplementation among pregnant women: results from a population-based survey study. *Rev Bras Epidemiol* 2013; 16(3): 729-36. DOI: 10.1590/S1415-790X2013000300016
- Fonseca MR, Fonseca E, Bergsten-Mendes G. Prevalence of drug use during pregnancy: a pharmacoepidemiological approach. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(2): 205-12. DOI: 10.1590/S0034-89102002000200013
- Lunardi-Maia T, Schuelter-Trevisol F, Galato D. Uso de medicamentos no primeiro trimestre de gravidez: avaliação da segurança dos medicamentos e uso de ácido fólico e sulfato ferroso. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2014; 36(12): 541-7. DOI: 10.1590/So100-720320140005051
- Whitehead M. The concepts and principles of equity and health. *Int J Health Serv* 1992; 22(3): 429-45. DOI: 10.2190/986L-LHQ6-2VTE-YRRN
- Barros FC, Victora CG, Scherpbier R, Gwatkin D. Socioeconomic inequities in the health and nutrition of children in low/middle income countries. *Rev Saúde Pública* 2010; 44:1-16. DOI: 10.1590/S0034-89102010000100001
- Gwatkin DR, Bhuiya A, Victora CG. Making health systems more equitable. *Lancet* 2004; 364(9441): 1273-80. DOI: 10.1016/S0140-6736(04)17145-6
- Hart JT. The inverse care law. *Lancet* 1971; 297(7696): 405-12. DOI: 10.1016/S0140-6736(71)92410-X
- Victora CG, Vaughan JP, Barros FC, Silva AC, Tomasi E. Explaining trends in inequities: evidence from Brazilian child health studies. *Lancet* 2000; 356(9235): 1093-8. DOI: 10.1016/S0140-6736(00)02741-0

12. Freitas PF, Savi EP. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. *Cad Saúde Pública* 2011; 27(10): 2009-20. DOI: 10.1590/S0102-311X2011001000014
13. Freitas PF, Drachler ML, Leite JC, Grassi PR. Desigualdade social nas taxas de cesariana em primíparas no Rio Grande do Sul. *Rev Saúde Pública*. 2005; 39(5): 761-7. DOI: 10.1590/S0034-89102005000500010
14. Leal MC, Pereira AP, Domingues RM, Filha MM, Dias MA, Nakamura-Pereira M, et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. *Cad Saúde Pública* 2014; 30(1): S17-S32. DOI: 10.1590/0102-311X00151513
15. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades. 2016. [Internet]. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431560&search=rio-grande-do-sul|rio-grande> (Acessado em 4 de janeiro de 2016).
16. Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, et al. Epi-Info, version 6: a word-processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. atlanta: centers of disease control and prevention. 2002.
17. Lauritsen J. Ed. EpiData Data Entry, Data Management and basic Statistical Analysis System . Odense Denmark: EpiData Association; 2008.
18. Satata Corp. Stata statistical software: release 11.2 College Station: Stata Coporation. 2011.
19. Costa JS, Victora CG, Barros FC, Halpern R, Horta BL, Manzolli P. Assistência médica materno-infantil em duas coortes de base populacional no Sul do Brasil: tendências e diferenciais. *Cad Saúde Pública* 1996; 12(1): S59-S66. DOI: 10.1590/S0102-311X1996000500009
20. Austregésilo Filho A. Neurodisplasias: Encéfalodisplasias, estado disrático, espinha bífida oculta, mielodisplasia, diastematomiela, diplomiela. *Arq Neuro-Psiquiatr* 1943; 1(3): 234-70. DOI: 10.1590/S0004-282X1943000300002
21. Neumann NA, Tanaka OY, Victora CG, Cesar JA. Qualidade e equidade da atenção ao pré-natal e ao parto em Criciúma, Santa Catarina, Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2003; 6(4): 307-18. DOI: 10.1590/S1415-790X2003000400005
22. Almeida SD, Barros MB. Equity and access to health care for pregnant women in Campinas (SP), Brazil. *Rev Panam Salud Publica* 2005; 17(1): 15-25. DOI: 10.1590/S1020-49892005000100003
23. Coimbra LC, Silva AA, Mochel EG, Alves MT, Ribeiro VS, Aragão VM, et al. Fatores associados à inadequação do uso da assistência pré-natal. *Rev Saúde Pública* 2003; 37(4): 456-62. DOI: 10.1590/S0034-89102003000400010.
24. Victora CG, Barros FC, Vaughan JP. *Epidemiologia da desigualdade*. São Paulo: Hucitec; 1989.
25. Travassos C, Viacava F, Fernandes C, Almeida CM. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. *Cienc Saúde Coletiva* 2000; 5(1): 133-49. DOI: 10.1590/S1413-8123200000100012
26. Viellas EF, Domingues RM, Dias MA, Gama SG, Theme Filha MM, Costa JV, et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2014; 30(1): S85-S100. DOI: 10.1590/0102-311X00126013

Recebido em: 09/03/2017

Versão final apresentada em: 22/06/2017

Aprovado em: 17/07/2017