

1 **Fatores associados à gravidez não planejada no Brasil: resultados da Pesquisa**
2 **Nascer no Brasil, 2011/2012.**

3 **Resumo:**

4 **Introdução:** A gravidez não planejada é um grave problema de saúde pública no Brasil.

5 Ela é referida por mais da metade das mulheres que tiveram filhos, mas as
6 características dessas mulheres é pouco conhecida. O objetivo deste estudo foi analisar a
7 prevalência e a associação entre o planejamento da gestação com um conjunto de
8 variáveis sociodemográficas, individuais e de antecedentes obstétricos.

9 **Método:** A pesquisa Nascer no Brasil é um estudo seccional com representatividade
10 nacional, que entrevistou 23.894 puérperas. A informação sobre o planejamento da
11 gravidez foi obtida na maternidade após o parto, sendo classificada em três categorias:
12 queria engravidar, queria esperar mais tempo e não queria engravidar. Inicialmente foi
13 testada a associação entre variáveis sociodemográficas, características individuais e
14 antecedentes obstétricos com o planejamento da gestação utilizando-se modelo de
15 regressão multinomial simples, calculando-se a razão de chances. As variáveis
16 significativas na análise bivariada foram incluídas no modelo de regressão multinomial
17 multivariado, mantendo-se no modelo final aquelas que apresentaram significância
18 estatística menor que 5%.

19 **Resultados:** A gravidez não planejada foi referida por 55,4% das puérperas. Associou-
20 se com querer esperar mais tempo para engravidar ter menos de 20 anos (OR = 1,89, IC
21 95%: 1,68–2,14); cor da pele parda (OR = 1,15, IC 95%: 1,04–1,27) ou amarela (OR =
22 1,56, IC 95%: 1,05–2,32); não ter companheiro (OR = 2,32, IC 95%: 1,99–2,71); não
23 ter trabalho remunerado (OR = 1,15, IC 95%: 1,04–1,27); uso abusivo de bebidas
24 alcoólicas (OR = 1,25, IC 95%: 1,04–1,50) e ter três ou mais filhos (OR = 2,01, IC
25 95%: 1,63–2,47). Os mesmos fatores associaram-se com não querer engravidar, e a

26 força de associação foi geralmente mais forte. Mulheres com três ou mais partos
27 anteriores apresentaram 14 vezes a chance de não querer engravidar e aquelas com
28 complicações em gestações anteriores ou história de parto prematuro apresentaram
29 chance 40% e 19% maior, respectivamente. Antecedente de óbito neonatal foi um fator
30 de proteção tanto para aquelas que queriam esperar mais tempo (OR = 0,61, IC 95%:
31 0,44–0,85) quanto para as que não queriam engravidar (OR = 0,44, IC 95%: 0,34–0,57).

32 **Conclusão:** O estudo confirmou a importância dos fatores de risco socioeconômicos e
33 individuais no planejamento da gravidez, relatado também em outras pesquisas. Além
34 disso, trouxe um conhecimento novo sobre a importância dos antecedentes obstétricos
35 como óbito neonatal, prematuridade e complicações em gestações anteriores como
36 fatores de risco para uma gravidez não planejada.

37 **Palavras-chave:** gravidez não planejada; fatores de risco; epidemiologia; Brasil.

38 **Keywords:** unintended pregnancy; unplanned pregnancy; risk factors; epidemiology;
39 Brazil

40

41 **Introdução:**

42 Por uma série de razões sociais e econômicas, a maioria dos casais deseja
43 planejar o momento e o espaçamento da gravidez, evitando uma gestação indesejada.
44 Entretanto, a gravidez não planejada para aquele momento (queria esperar mais tempo),
45 ou não desejada em nenhum momento (não queria engravidar) [1], é um problema de
46 saúde nos países desenvolvidos e de média e baixa renda [2,3]. Em 2012, a taxa de
47 gravidez não planejada no mundo foi de 53 por 1000 mulheres de 15 a 44 anos de idade.
48 A taxa mais elevada foi observada na África (80 por 1000), e a menor na Europa e
49 Oceania (43 por 1000) [4]. Nos Estados Unidos, quase metade das gestações não são

50 planejadas [5].

51 Vários fatores de risco são identificados com o não planejamento da gravidez. A
52 literatura aponta como principais fatores a baixa condição socioeconômica, falta de
53 apoio social, idade materna, parição e hábitos maternos como tabagismo e consumo de
54 bebidas alcoólicas [6,7]. Esses fatores têm se mostrado estáveis nas diferentes culturas.
55 Uma consequência frequente da gravidez não planejada é a sua interrupção por meio do
56 aborto, muitas vezes realizado em condições não seguras, particularmente nos países em
57 que esta prática é considerada ilegal. Além disso, a gravidez não planejada está
58 associada com desfechos maternos e neonatais desfavoráveis como o início tardio do
59 pré-natal e parto prematuro, além de efeitos negativos sobre a saúde física e mental da
60 mãe e da criança [8-10]. Todos estes fatores aumentam os custos do cuidado neonatal e
61 estão associados com incapacidades de longo prazo para as mulheres e os bebês [11,12].

62 No Brasil, a gravidez não planejada permanece elevada a despeito da drástica
63 redução da taxa de fecundidade observada nas últimas décadas, atingindo 1,8 filhos por
64 mulher em idade fértil em 2011[13], e do uso disseminado de métodos contraceptivos.
65 Segundo o última Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), realizada em
66 2006, 67,8% das mulheres que tiveram relações sexuais nos últimos 12 meses estavam
67 usando algum método contraceptivo moderno. A pesquisa também revelou que 53,9%
68 de todos os nascimentos ocorridos nos últimos 5 anos não foram planejados [14]. No
69 Brasil, o aborto é uma prática legal somente em casos de estupro, quando há risco de
70 vida para a mãe, ou o feto apresenta anencefalia ou outra anomalia congênita
71 incompatível com a vida extra-uterina. Consequentemente, a taxa de nascimentos
72 decorrentes de gestações não planejadas é elevada [11].

73 Considerando a importância da gravidez não planejada sobre a saúde da mulher
74 e seus filhos, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre o planejamento da

75 gravidez com variáveis sociodemográficas, fatores individuais e história obstétrica
76 entre as mulheres que tiveram seus bebês nos hospitais incluídos na pesquisa Nacer no
77 Brasil, entre 2011 e 2012.

78

79 **Métodos**

80 *Amostra e desenho do estudo*

81 A pesquisa Nacer no Brasil é um estudo com representatividade nacional, que
82 entrevistou 23.894 mulheres após o parto e coletou informações dos prontuários das
83 mães e seus filhos, no período de fevereiro de 2011 a outubro de 2012. A amostra foi
84 selecionada em três estágios. Primeiro foram selecionados os hospitais que
85 apresentaram 500 ou mais nascimentos em 2007. Os hospitais foram classificados de
86 acordo com as cinco macrorregiões (norte, nordeste, sudeste, sul e centro-oeste),
87 localização (capital e não-capital) e tipo de hospital (público, misto ou privado). No
88 segundo estágio foi calculado o número de dias necessários para alcançar o tamanho
89 fixo de 90 puérperas em cada hospital selecionado (mínimo de sete dias em cada
90 hospital). No último estágio foram selecionadas 90 puérperas em cada hospital da
91 amostra. A amostra foi distribuída em 266 hospitais em 191 municípios, incluindo todas
92 as capitais. Consideramos elegíveis todas as puérperas que deram à luz a um nascido
93 vivo, independente do peso e idade gestacional, ou nascido morto com peso superior a
94 500 gramas ou idade gestacional maior que 22 semanas.

95 Na primeira fase do estudo foram realizadas entrevistas face a face durante a
96 internação para o parto, coletadas informações do prontuário das mães e seus filhos, e
97 fotografados os cartões de pré-natal. Formulários eletrônicos foram desenvolvidos e

98 validados para a coleta de dados, além de manuais com a descrição dos procedimentos
99 da pesquisa, a fim de garantir a qualidade dos dados e minimizar os erros sistemáticos.
100 As entrevistas foram realizadas por entrevistadores treinados pela coordenação da
101 pesquisa e os supervisores do trabalho de campo replicaram 5% da amostra.

102 Por se tratar de uma amostra complexa, utilizou-se procedimentos de calibração
103 e pesos amostrais para garantir a coerência das estimativas amostrais com os totais
104 populacionais obtidos de fonte externa. Maiores detalhes sobre a amostra podem ser
105 encontrados em Vasconcellos et al. [15].

106 ***Variáveis do estudo***

107 A variável desfecho foi o planejamento da gestação. As mulheres foram
108 questionadas se a gravidez foi planejada, com três possibilidades de resposta: queria
109 engravidar, queria esperar mais tempo ou não queria engravidar.

110 As seguintes variáveis foram incluídas no estudo para testar a associação com
111 gravidez não planejada:

- 112 • Variáveis sociodemográficas: idade da mãe no momento do parto (< 20;
113 20–34; ≥ 35); cor da pele (branca, preta, parda, amarela); e anos de
114 estudo (≤7; 8–11; ≥ 12). As categorias de cor da pele basearam-se na
115 classificação do Censo Demográfico.
- 116 • Variáveis individuais: situação conjugal (com ou sem companheiro); ter
117 trabalho remunerado; consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo; e
118 parição (primípara, um filho, dois filhos, e três filhos ou mais)
- 119 • Desfechos obstétricos em gestações anteriores: óbito neonatal; natimorto;
120 baixo peso (peso ao nascer < 2.500g), prematuridade (idade gestacional

121 < 37 semanas) e complicações graves durante a gestação (eclampsia,
122 diabetes, hipertensão arterial e ruptura uterina).

123 O consumo de bebidas alcoólicas foi aferido utilizando-se o instrumento
124 TWEAK, originalmente desenvolvido para identificar o hábito de ingestão de bebidas
125 alcoólicas em gestantes [16]. Mulheres que obtiveram escore maior ou igual a três
126 foram consideradas com risco de alcoolismo. A variável foi classificada em três
127 categorias: não ingeriu bebidas alcoólicas na gestação; consumiu bebidas alcoólicas mas
128 sem apresentar risco de alcoolismo; e consumiu bebidas alcoólicas com risco de
129 alcoolismo. Foram consideradas fumantes as mulheres que relataram fumar pelo menos
130 um cigarro por dia durante toda a gestação.

131 *Análise dos dados*

132 Inicialmente descrevemos as características das mulheres segundo o
133 planejamento da gestação (queria engravidar, queria esperar mais tempo, não queria
134 engravidar). Para estimar a associação com as variáveis do estudo, utilizamos modelo de
135 análise multinomial, calculando-se as razões de chances e seus intervalos de confiança
136 de 95%, tendo como categoria de referência “queria engravidar”. Todas as variáveis
137 significativas na análise bivariada foram incluídas no modelo multinomial multivariado
138 utilizando-se análise hierarquizada. Em cada bloco de variáveis (sociodemográficas,
139 individuais e antecedents obstétricos), as variáveis significativas foram utilizadas para
140 ajuste das variáveis do mesmo bloco e do bloco seguinte, restando-se no modelo final as
141 variáveis que permaneceram significativas ao nível de 5%.

142 As análises foram realizadas com o pacote estatístico SPSS 17.0 (Chicago, IL,
143 USA), e por ser tratar de uma amostra complexa utilizamos o módulo *Complex Sample*
144 para correção do efeito de desenho. O estudo seguiu as recomendações do STROBE

145 (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) para análise de
146 estudos seccionais [17].

147 ***Considerações éticas***

148 As entrevistas hospitalares foram realizadas após a assinatura do Termo de
149 Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que incluía a autorização para contatos
150 telefônicos posteriores. A pesquisa Nascer no Brasil foi aprovada pelo Comitê de Ética
151 em Pesquisa, da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, sob o número CAAE
152 0096.0.031.000-10.

153

154 **Resultados**

155 Foram entrevistadas 23.894 puérperas. A prevalência de gravidez não planejada
156 no estudo foi de 55,4%. A proporção de mulheres que referiu querer esperar mais tempo
157 ou não queria engravidar foi 25,5% e 29,9%, respectivamente .

158 A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas, individuais e
159 obstétricas do total da amostra e para os três grupos analisados (queria engravidar,
160 queria esperar mais tempo, não queria engravidar) A maioria das mulheres tinha entre
161 20 a 34 anos de idade (70,4%), era de cor parda (54,9%), tinha 12 anos ou mais de
162 estudo (39%), vivia com companheiro (81,4%), não tinha trabalho remunerado (59,7%)
163 e era primípara (4,5%). Em relação aos hábitos não saudáveis, 10% referiram consumo
164 de bebidas alcoólicas e 9,6% consumo de cigarros durante a gestação.

165 Em relação à história obstétrica (excluindo a gestação atual e somente entre as
166 múltíparas), os eventos mais frequentes foram a prematuridade (11,9%), baixo peso ao
167 nascer (13,0%) e complicações graves na gestação (13,7%). Perda fetal e óbito neonatal
168 foi referida por 4,4% e 3,4% das mulheres, respectivamente. É importante enfatizar que

169 estes resultados referem-se à gestações que terminaram no parto e todas as mulheres
170 foram entrevistadas após o parto. Interrupções da gestação por aborto não foram
171 incluídas no estudo.

172 Um perfil bastante distinto foi observado entre as mulheres que queriam
173 engravidar em relação àquelas que queriam esperar mais tempo ou não queriam
174 engravidar. Comparando-se os três grupos, as mulheres que queriam engravidar
175 apresentavam maior proporção de idade ≥ 35 years (52%), eram majoritariamente de
176 cor da pele branca (52,7%), elevado nível de escolaridade (59,3% com 12 anos ou mais
177 de estudo), tinham companheiro (49,5%) e eram primíparas (51,5%). Entretanto,
178 elevada proporção de hábitos não saudáveis, como uso de bebidas alcoólicas e fumo, foi
179 observada em todos os grupos, mostrando forte associação destes hábitos entre as
180 mulheres que não queriam engravidar. Em relação aos desfechos adversos em
181 gestações anteriores entre as múltíparas, aquelas com história de natimorto ou neomorto
182 apresentaram maior chance de querer engravidar. Mulheres com relato de nascimento de
183 filhos prematuros ou com baixo peso, e aquelas que apresentaram complicações em
184 gestações anteriores, apresentaram maior chance de não querer engravidar.

185

186 A Tabela 2 apresenta os resultados da análise de regressão multinomial
187 bivariada. Todas as categoriais das variáveis sociodemográficas e individuais mostraram
188 associação com a gravidez não planejada e foram incluídas no modelo multinomial
189 multivariado. Querer esperar mais tempo ou não querer engravidar apresentou
190 associação inversa e significativa com óbito neonatal prévio (OR = 0,61, IC 95%: 0,45–
191 0,81 and OR = 0,61, IC 95% : 0,48–0,76, respectivamente). Não querer engravidar
192 mostrou associação positiva e significativa com história de baixo peso (OR = 1,37, IC

193 95%: 1,18–1,59), prematuridade (OR = 1,44, IC 95%: 1,23–1,69) e complicações em
194 gestações anteriores (OR = 1,21, IC 95%: 1,04–1,41).

195 A análise multivariada ajustada para cada bloco de variáveis (sociodemográfica,
196 individual e obstétrica) confirmou os resultados da análise bivariada. Todas as variáveis
197 que mantiveram associação com pelo menos uma categoria sob análise entre as
198 mulheres que queriam esperar mais tempo ou não queriam engravidar entraram no
199 modelo multivariado final, para identificar os fatores de risco da gravidez não planejada
200 no Brasil.

201 O modelo final é apresentado na Tabela 3. As seguintes variáveis mantiveram
202 associação positiva e estatisticamente significativa com querer esperar mais tempo:
203 idade materna menor que 20 anos (OR = 1,89, IC 95%: 1,68–2,14); cor da pele parda
204 (OR = 1,15, IC 95%: 1,04–1,27) ou amarela (OR = 1,56, IC 95%: 1,05–2,32); não ter
205 companheiro (OR = 2,32, IC 95%: 1,99–2,71); não ter trabalho remunerado (OR = 1,15,
206 IC 95%: 1,04–1,27); risco de alcoolismo (OR = 1,25, IC 95%: 1,04–1,50) e parição.
207 Quanto maior o número de filhos, maior a chance de querer esperar mais tempo.

208 Resultados semelhantes foram observados entre as mulheres que não queriam
209 engravidar, e a força da associação foi geralmente mais forte. Mulheres sem
210 companheiro apresentaram 4,86 vezes a chance de não querer engravidar em relação
211 àquelas que tinham companheiro. O mesmo efeito foi observado em relação à parição.
212 Em comparação às primíparas, mulheres com dois filhos ou três filhos ou mais
213 apresentaram, respectivamente, 6,96 e 14 vezes a chance de não querer engravidar.

214 Desfechos adversos em gestações anteriores foram fatores de risco para uma
215 gestação não desejada. Comparada com as mulheres que queriam engravidar, aquelas
216 com história prévia de complicações na gestação e parto prematuro apresetaram 40% e

217 19% mais chance, respectivamente, de não querer engravidar. Óbito neonatal, por outro
218 lado, foi um fator de proteção tanto para querer esperar mais tempo como não querer
219 engravidar (OR = 0,61, IC 95%: 0,44–0,85 e OR = 0,44, IC 95%: 0,34–0,57,
220 respectivamente).

221

222 **Discussão**

223 Os resultados deste estudo sugerem que o Brasil tem uma alta prevalência de
224 gravidez não planejada, que afeta mais de 50% das gestações que chegam ao parto [2,6].
225 Resultados semelhantes são descritos na literatura nacional e internacional, indicando
226 que menos da metade das mulheres relatam intenção de engravidar no momento em que
227 ficam grávidas. De acordo com estimativas das Nações Unidas para 2012, cerca de 40%
228 das gestações no mundo, ou 85 milhões de gestações, não foram planejadas. As regiões
229 com maiores prevalências de gravidez não planejada foram a América Latina e o
230 Caribe (56%), enquanto a mais baixa foi encontrada na África (35%) [4]. Como
231 mencionado na introdução, o último estudo sobre planejamento reprodutivo no Brasil
232 foi realizado em 2006 e mostrou que 53,9% das mulheres que tiveram filhos nos últimos
233 cinco anos não planejaram a gravidez [14]. Mais recentemente, pesquisa com puérperas
234 residentes em uma cidade da região sudeste do país mostrou que 65% não planejaram a
235 gravidez [18].

236 Em relação aos fatores associados, a gravidez não planejada nesta amostra foi
237 mais frequente entre as mulheres jovens, de cor parda ou amarela, de baixa
238 escolaridade, sem companheiro, sem trabalho remunerado, fumantes e que fazem uso
239 abusivo de bebidas alcoólicas. O efeito das variáveis sociodemográficas e individuais
240 foi consistente com a literatura sobre o tema e mostrou o grau de vulnerabilidade social

241 destas mulheres [19-20]. Prietsch e colaboradores [18], investigando os fatores
242 associados com a gravidez não planejada em uma amostra no sudeste do Brasil
243 encontrou associação estatisticamente significativa entre as mulheres com a cor da pele
244 preta ou parda, adolescente, solteira, baixa renda, fumante e múltipara.

245 No mundo, mulheres em idade fértil, independente da cor da pele e da situação
246 socioeconômica encontram-se em risco de ter uma gravidez não planejada, porém a
247 magnitude deste risco é variável, afetando principalmente o grupo de mulheres em
248 maior desvantagem social [21,22].

249 A gravidez não planejada tem sido associada a vários fatores, incluindo hábitos
250 não saudáveis. A mulher que vivencia uma gestação não planejada pode estar menos
251 preparada para assumir mudanças de comportamento como adotar alimentação mais
252 saudável ou parar de fumar quando comparada com aquelas com gravidez planejada.
253 Estes fatores podem resultar em desfechos menos favoráveis [1,23].

254 A despeito da consistência com outros estudos, o efeito protetor da idade acima
255 de 35 anos pode refletir as recentes mudanças no comportamento da fecundidade na
256 população brasileira. Dados do Ministério da Saúde mostram que a taxa de fecundidade
257 vem reduzindo nos últimos anos. De 2000 a 2010, a taxa de fecundidade entre as
258 mulheres de 15 a 19 anos caiu de 18,8% para 17,7%, e entre as mulheres de 20 a 24
259 anos passou de 29,3% para 27%. Embora o grupo etário de 20 a 24 anos contribua com
260 a maior parcela da fecundidade no Brasil, a distribuição da fecundidade mostrava-se
261 mais espalhada em 2010 do que em 2000, com aumento da participação das mulheres
262 com 30 anos ou mais [24].

263 Além desses fatores, complicações em gestações anteriores e prematuridade
264 apresentaram associação forte e significativa com a gravidez não planejada, mesmo

265 após o ajuste para as variáveis sociodemográficas e individuais. Esta associação também
266 foi observada em estudo observacional prospectivo com 400 puérperas em um centro
267 médico universitário nos Estados Unidos. Nesse estudo, mulheres com história prévia
268 de parto prematuro também apresentaram maior chance de gravidez não planejada [12].
269 Uma possível explicação é que os resultados adversos de uma gestação possam agir
270 como gatilho para ansiedade, depressão e síndrome do estresse pós-traumático, eventos
271 associados com o planejamento reprodutivo [25,26]. Mulheres com depressão e estresse
272 apresentam maior probabilidade de uso inadequado de métodos contraceptivos,
273 aumentando o risco de gravidez não planejada [27]. Outra possível explicação é que a
274 prematuridade é o principal fator de risco para a mortalidade infantil e complicações no
275 recém-nascido, e mães que passaram por esta experiência podem não se sentir seguras
276 frente à uma nova gestação.

277 O efeito protetor da mortalidade neonatal para a gravidez não planejada pode ser
278 explicada por diferentes mecanismos. Muitos pesquisadores acreditam que a intenção e
279 decisão de ter uma gestação após uma experiência negativa como óbito neonatal é
280 acompanhada de sentimentos de ambivalência, embora 50% a 60% das mães desejem
281 nova gravidez após a perda de um bebê [28-30]. Alguns autores denominam esta
282 decisão de “síndrome do bebê de substituição”, caracterizada por uma gravidez que vem
283 substituir uma perda anterior [31]. Acredita-se que uma nova gravidez permitiria aos
284 pais superar o luto pela morte de um filho [29,32].

285 Neste estudo, a experiência adversa em gestação anterior foi um fator de
286 risco para uma gravidez não planejada. É importante compreender, além da
287 abordagem médica, os aspectos psicológicos envolvidos no desejo de uma nova
288 gestação e reconhecer os fatores contextuais que impedem ou facilitam a

289 capacidade da mulher de mudar seu comportamento e escolher o melhor
290 momento para engravidar, assim como o melhor método para evitá-la.

291 O planejamento familiar é uma atribuição da atenção primária em saúde
292 no Brasil por meio da Estratégia de Saúde da Família [33], entretanto ainda
293 permanecem problemas de acesso e qualidade do cuidado. As necessidades de
294 contracepção por parte da população, particularmente das mulheres em pior situação
295 socioeconômica, baixa escolaridade e minorias étnicas, ainda não são adequadamente
296 atendidas, contribuindo para elevada proporção de gravidez não planejada nesses grupos
297 [34]. Vários fatores podem explicar a baixa cobertura e qualidade do planejamento
298 familiar. Muitos profissionais que trabalham nesta área citam a sobrecarga de trabalho,
299 número de consultas incompatíveis com a disponibilidade de recursos humanos, falta de
300 suporte material e espaço físico adequado para as consultas, treinamento insuficiente
301 dos profissionais e informações desatualizadas [35]. Por outro lado, as mulheres referem
302 frequentemente pouca informação ou informação inadequada sobre os métodos
303 contraceptivos disponíveis [36].

304 A implementação do aconselhamento periódico e a garantia de acesso aos
305 métodos contraceptivos por todas as mulheres, especialmente para aquelas em maior
306 risco de ter uma gravidez não planejada, deve ser o foco de uma política de
307 planejamento familiar efetiva. Adicionalmente, deve-se compreender o contexto social
308 e cultural em que a gravidez não planejada ocorre evitando-se atuar somente sobre
309 fatores individuais. É importante integrar os determinantes sociais à rede de
310 causalidade e criar intervenções que preencham as necessidades das mulheres e sua
311 família, especialmente as mais vulneráveis. Compreender a persistência da elevada taxa
312 de gravidez não planejada no mundo, a despeito da disponibilidade de vários métodos

313 contraceptivos, é uma questão importante para pesquisas futuras [37].

314 Apesar dos resultados relevantes é importante apontarmos as forças e limitações
315 deste estudo. Sua principal força reside no fato de ser uma investigação baseada em uma
316 amostra grande e representativa de todos os nascimentos no Brasil quando o estudo foi
317 realizado, fornecendo resultados confiáveis e comparáveis sobre a prevalência e fatores
318 de risco associados com o planejamento reprodutivo no Brasil.

319 Algumas limitações devem ser apontadas. Primeiro, a pergunta sobre a intenção
320 de engravidar foi feita imediatamente após o parto, e gravidezes não planejadas podem
321 ser interrompidas precocemente por abortos. Portanto, a prevalência de gravidez não
322 planejada pode estar subestimada. Segundo, a intenção de engravidar é um processo
323 complexo, e o diagnóstico da gravidez evoca muitas emoções que variam da
324 preocupação e medo, a grande felicidade e emoção. Esses sentimentos variam durante a
325 gravidez e mudam com o nascimento, o que pode ter influenciado as respostas das
326 mulheres. Terceiro, neste estudo não foi questionado o uso de métodos contraceptivos.
327 Acreditamos que esta informação seja importante para melhor compreensão dos fatores
328 associados à gravidez não planejada. Entretanto, a falta desta variável não invalida os
329 achados deste estudo. Sugerimos que pesquisas futuras examinem esta relação.

330

331 **Conclusões**

332 Este estudo revelou que a gravidez não planejada foi referida por 55,4% das
333 puérperas entrevistadas. Ele também confirmou os achados de estudos prévios sobre a
334 influência dos fatores de risco socioeconômicos e individuais na gravidez não planejada,
335 afetando as mulheres mais vulneráveis. A gravidez não planejada pode afetar mulheres

336 de formas diferentes, segundo sua renda, cor da pele, situação conjugal e outras
337 características. Além disso, os resultados do estudo incluem uma nova abordagem
338 sobre o problema revelando a importância de desfechos negativos em gestações
339 anteriores como fatores de risco para a gravidez não planejada. Face a elevada
340 prevalência de gravidez não planejada em estudos nacionais (e confirmada nesta
341 pesquisa), é necessário superar as barreiras e aumentar o acesso e a qualidade dos
342 serviços de planejamento familiar, incluindo abordagem psicológica, e garantir maior
343 adesão aos métodos contraceptivos disponíveis.

344

345 **Conflito de interesse**

346 Os autores negam conflitos de interesse.

347

348 **Contribuição dos autores**

349 MMTF concebeu o estudo, delineou e realizou as análises, escreveu o artigo e foi
350 responsável por sua versão final. MLB e ACSAF delinearam o estudo, realizaram as
351 análises e colaboraram na redação do artigo. SA colaborou na redação do artigo e
352 revisou sua versão final. SGNG and MCL coordenaram a pesquisa Nacer no Brasil,
353 colaboraram na redação do artigo e revisaram a versão final. Todos os autores
354 colaboraram na interpretação dos resultados e aprovaram a versão final.

355

356 **Agradecimentos**

357

358 Os autores agradecem a o apoio financeiro do CNPq, Faperj, DECIT/MS e da Escola
359 Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, assim como a todos os hospitais
360 que participaram da pesquisa, a equipe de trabalho de campo e às mães que gentilmente
361 concordaram em participar.

362

363 **Referências**

- 364 1. Mosher WD, Jones J, Abma JC. Intended and Unintended Births in the United
365 States: 1982–2010. National health statistics reports; no 55. Hyattsville, MD:
366 National Center for Health Statistics. 2012.
- 367 2. Exavery A, Kanté AM, Hingora A, Mbaruku G, Pemba S, Phillips JF. How
368 mistimed and unwanted pregnancies affect timing of antenatal care initiation in
369 three districts in Tanzania. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013, 13:35.
- 370 3. Lukasse M, Laanpere M, Karro H, Kristjansdottir H, Schroll AM, Van Parys AS
371 et al. On behalf of the Bidens study group. Pregnancy intendedness and the
372 association with physical, sexual and emotional abuse – a European multi-
373 country cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2015, 15:120.
- 374 4. Sedgh G, Singh S, Hussain R. Intended and Unintended Pregnancies Worldwide
375 in 2012 and Recent Trends. *Stud Fam Plann*. 2014;45(3):301-314.
- 376 5. Kelly PJ. Unintended Pregnancy and the Social Determinants of Health. *Public*
377 *Health Nurs*. 2014;31(5):385–386.
- 378 6. Finer LB, Zolna MR. Unintended pregnancy in the United States: Incidence and
379 disparities. *Contraception*. 2011;84(5):478-485.

- 380 7. Langer A. El embarazo no deseado: impacto sobre la salud y la sociedad en
381 América Latina y el Caribe. *Pan Am J Public Health*. 2002;11(3): 192-205.
- 382 8. Gipson JD, Koenig MA, Hindin MJ. The effects of unintended pregnancy on
383 infant, child, and parental health: a review of the literature. *Stud Fam Plann*.
384 2008; 39:18-38.
- 385 9. Kost K, Lindberg L. Pregnancy intentions, maternal behaviors, and infant
386 health: investigating relationships with new measures and propensity score
387 analysis. *Demography*. 2015; 52(1):83-111.
- 388 10. Faisal-Cury A, Menezes PR, Quayle J, Matijasevich A. Unplanned pregnancy
389 and risk of maternal depression: secondary data analysis from a prospective
390 pregnancy cohort, *Psychology, Health & Medicine*. 2016
391 DOI:10.1080/13548506.2016.1153678
- 392 11. Le HH, Connolly MP, Bahamondes L, Cecatti JG, Yu J, Hu HX. The burden of
393 unintended pregnancies in Brazil: a social and public health system cost
394 analysis. *International Journal of Women's Health*. 2014;6:663-670.
- 395 12. Shah PS, Balkhair T, Ohlsson A, Beyene J, Scott F, Frick C. Intention to
396 Become Pregnant and Low Birth Weight and Preterm Birth: A Systematic
397 Review. *Matern Child Health J*. 2011;15:205–216.
- 398 13. Departamento de Informática do SUS (Datasis). Indicadores e Dados Básicos
399 (IDB 2012). Brasil; 2012. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/a05b.htm>
400 accessed 10th Jun, 2015.
- 401 14. Brasil. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher –
402 PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança.
403 Ministério da Saúde. Brasília; 2009.

- 404 15. Vasconcellos MTL, Silva PLN, Esteves-Pereira AP, Schilithz AOC, Souza
405 Junior PRB, Szwarcwald CL. Sampling design for the Birth in Brazil: National
406 Survey into Labour and Birth. *Cad Saúde Pública*. 2014;30 Suppl 1:S49-S58.
- 407 16. Sarkar M, Einarson G, Koren C. 2010. Comparing of effectiveness of TWEAK
408 and T-ACE in determining problem drinkers in pregnancy. *Alcohol &*
409 *Alcoholism*. 2010, 45(4):356-360.
- 410 17. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock S J, Gøtzsche PC, Vandenbroucke
411 JP, & for the STROBE Initiative. The Strengthening the Reporting of
412 Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for
413 Reporting Observational Studies. *PLoS Medicine*. 2007;4(10):e296.
- 414 18. Prietsch SOM, González-Chica DA, Cesar JA, Mendoza-Sassi RA. Gravidez
415 não planejada no extremo Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad*
416 *Saúde Pública*. 2011; 27(10):1906-1916.
- 417 19. Shreffler KM, Greil AL, Mitchell KS, McQuillan J. Variation in pregnancy
418 intendedness across U.S. women's pregnancies. *Matern Child Health J*.
419 2015;19(5):932-8.
- 420 20. Powers JR, Mc Dermott LJ, Loxton DJ, Chojenta CL. A Prospective Study of
421 Prevalence and Predictors of Concurrent Alcohol and Tobacco Use During
422 Pregnancy *Matern Child Health J*. 2013; 17:76-84.
- 423 21. Ikamari L, Izugbara C, Ochako R. Prevalence and determinants of unintended
424 pregnancy among women in Nairobi, Kenya *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013,
425 13:69.
- 426 22. Levi A & Dau KQ. Meeting the National Health Goal to Reduce Unintended
427 Pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2011;40: 775-781.

- 428 23. Cheng D, Schwarz EB, Douglas E, Horon I. Unintended pregnancy and
429 associated maternal preconception, prenatal and postpartum
430 behaviors. *Contraception*. 2009;79:194–8.
- 431 24. Brasil. Health Brazil 2011: analysis of the health situation and the surveillance
432 of the woman's health. Ministério da Saúde. Brasília, 2012.
- 433 25. Grekin R, O'Hara MW. Prevalence and risk factors of postpartum post
434 traumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2014;34(5):389-
435 401.
- 436 26. Patel M, Bailey RK, Jabeen S, Ali S, Barker N, Osiezagha K. Postpaartum
437 Depression: A Review. *Journal of Heath Care for the Poor and Underserved*.
438 2012;23(1):534-542.
- 439 27. Stidham Hall K, Moreau C, Trussell J, Barber J. Young women's consistency of
440 contraceptive use—does depression or stress matter? *Contraception*.
441 2013;88(5):641–9.
- 442 28. Mills T, Ricklesford C, Cooke A, Heazell A, Whitworth M, Lavender T.
443 Parents' experiences and expectations of care in pregnancy after stillbirth or
444 neonatal death: a metasynthesis. *Int J Obstet Gynaecol*. 2014;121(8):943–50.
- 445 29. Osis MJD, Faúndes A, Makuch MY, Mello MB, Sousa MH, Araujo MJO.
446 Family planning in Brazil today: an analysis of recent research. *Cad Saúde*
447 *Pública*. 2006;22(11):2481-2490.
- 448 30. Estok P, Lehman A. Perinatal Death: Grief Support for Families. *Birth*.
449 1983;10(1):17–28.
- 450 31. Robertson PA, Kavanaugh K. Supporting parents during and after a pregnancy
451 subsequent to a perinatal loss. *J Perinat Neonatal Nurs*. 1998;12(2):63–71.
- 452 32. Frøen JF, Cacciatore J, McClure EM, Kuti O, Jokhio AH, Islam M, et al.

- 453 Stillbirths: why they matter. *Lancet Lond Engl.* 2011;377(9774):1353–66.
- 454 33. Brasil. Saúde sexual e saúde reprodutiva. Ministério da Saúde. Brasília, 2013.
- 455 34. Tavares LS, Leite IC, Telles FSP. Necessidade insatisfeita por métodos
456 anticoncepcionais no Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2007;10(2):139–48.
- 457 35. Moura ERF, Sousa RA. Education in reproductive health: proposal or reality in
458 the Family Health Program? *Cad Saúde Pública.* 2002;18(6):1809–11.
- 459 36. Santos JC, Freitas PM. Family planning under the view of development. *Ciênc
460 Saúde Coletiva.* 2011;16(3):1813–20.
- 461 37. Kavanaugh, ML. Moving beyond the individual in reproductive health:
462 Exploring the social determinants of unintended pregnancy. PhD thesis.
463 University of Pittsburgh, Department of Behavioral and Community Health.
464 2008. http://d-scholarship.pitt.edu/8006/1/KavanaughML_etd2008.pdf accessed
465 15th Jun, 2015.
- 466
- 467
- 468
- 469
- 470
- 471
- 472

473 Tabela 1 – Planejamento da gravidez segundo variáveis sociodemográficas, individuais
 474 e antecedentes obstétricos. Nascer no Brasil, 2011/2012.

475

Variáveis	Total		Queria engravidar	Queria esperar mais	Não queria engravidar
	N	%	%	%	%
Variáveis sociodemográficas					
Idade (anos)					
< 20	4571	19,1	34,7	33,5	31,8
20 - 34	16807	70,4	46,2	25,3	28,6
≥ 35	2509	10,5	52,0	12,8	35,2
Anos de estudo					
≤ 7 anos	6017	26,6	39,6	21,4	39,1
8 - 11 anos	12537	25,6	44,6	26,5	28,9
≥12 anos	5472	39,0	59,3	24,8	16,0
Cor da pele					
Branca	8701	36,2	52,7	23,8	23,5
Preta	1879	7,8	40,8	23,1	36,1
Parda	13191	54,9	43,7	25,6	30,7
Amarela	265	1,1	41,3	29,9	28,8
Variáveis individuais					
Situação conjugal					
Com companheiro	19440	81,4	49,5	25,0	25,5
Sem companheiro	4432	18,6	22,9	28,0	49,1
Trabalho remunerado					
Não	14272	59,7	40,5	26,6	32,8
Sim	9616	40,3	50,5	23,9	25,6
Consumo de bebidas alcoólicas					
Não	20070	86,0	46,2	25,5	28,3
Sim, mas sem risco de alcoolismo	922	4,0	43,1	24,8	32,2
Sim, mas com risco de alcoolismo	2340	10,0	34,3	26,4	39,3
Tabagismo					
Não	21579	90,4	45,7	26,2	28,1
Sim	2296	9,6	33,7	19,5	46,8
Parição					
Primípara	9910	41,5	51,5	29,4	19,1
1 filho	6697	28,0	46,6	26,0	27,5
2 filhos	3702	15,5	33,0	19,1	47,9
3 filhos e mais	3575	15,0	22,5	14,9	62,6
Desfechos obstétricos adversos em gestações anteriores^a					
Óbito neonatal					
Não	12254	96,6	38,1	22,2	39,7
Sim	432	3,4	50,3	17,8	31,9

Natimorto					
Não	12129	95,6	35,7	16,6	32,7
Sim	558	4,4	41,3	20,5	38,3
Prematuridade (IG < 37 semanas)					
Não	11176	88,1	39,2	22,4	38,4
Sim	1510	11,9	33,2	19,9	46,9
Baixo peso ao nascer (< 2500g)					
Não	11039	87,0	39,1	22,6	38,4
Sim	1648	13,0	34,5	19,0	46,5
Complicações maternas ^b					
Não	10774	86,3	38,7	22,5	38,8
Sim	1717	13,7	36,2	19,8	44,0

476 IG = idade gestacional

477 ^aExcluídas as primíparas

478 ^bComplicações em gestações anteriores (eclampsia, hipertensão arterial, rutura uterina
479 ou diabetes)

480

481 Tabela 2 – Associação bruta entre as variáveis do estudo e o planejamento da gestação.
 482 Nascer no Brasil, 2011/2012.

483

Variável	Queria esperar mais ^(a)		Não queria engravidar ^(a)	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Variáveis sociodemográficas				
Idade (anos)				
< 20	1,76	1,57–1,98	1,48	1,32–1,67
20 - 34	0,45	0,39–0,52	1,09	0,97–1,24
≥ 35	1	-	1	-
Anos de estudo				
≤ 7 anos	1,21	1,05–1,39	3,37	2,94–3,88
8 - 11 anos	1,32	1,16–1,50	2,29	2,01–2,62
≥12 anos	1		1	
Cor da pele				
Branca	1	-	1	-
Preta	1,19	1,00–1,42	1,75	1,49–2,06
Parda	1,26	1,15–1,40	1,49	1,35–1,65
Amarela	1,66	1,14–2,42	1,67	1,18–2,32
Variáveis individuais				
Situação conjugal				
Com companheiro	1	-	1	-
Sem companheiro	2,42	2,04–2,87	4,17	3,59–4,85
Trabalho remunerado				
Não	1	-	1	-
Sim	1,39	1,26–1,53	1,60	1,46–1,75
Consumo de bebidas alcoólicas				
Não	1	-	1	-
Sim, mas sem risco de alcoolismo	1,04	0,83–1,31	1,22	0,98–1,52
Sim, mas com risco de alcoolismo	1,40	1,17–1,67	1,87	1,64–2,14
Tabagismo				
Não	1	-	1	-
Sim	1,01	0,86–1,18	2,26	1,98–2,57
Parição				
Primípara	1	-	1	-
1 filho	0,97	0,87–1,09	1,59	1,41–1,80
2 filhos	1,02	0,88–1,16	3,92	3,34–4,60
3 filhos ou mais	1,16	0,96–1,40	7,51	6,35–8,88
Desfechos obstétricos adversos em gestações anteriores^b				
Óbito neonatal				
Não	1		1	
Sim	0,61	0,46–0,81	0,61	0,48–0,76
Natimorto				
Não	1		1	
Sim	0,86	0,63–1,16	0,90	0,69–1,17

Prematuridade (IG < 37 semanas)				
Não	1		1	
Sim	1,05	0,80–1,29	1,44	1,23–1,69
Baixo peso ao nascer (< 2500g)				
Não	1		1	
Sim	0,95	0,80–1,14	1,37	1,18–1,59
Complicações maternas ^c				
Não	1		1	
Sim	0,95	0,81–1,12	1,22	1,04–1,42

484 IG = idade gestacional

485 ^(a) Categoria de referência: Queria engravidar

486 ^bExcluídas as primíparas

487 ^cComplicações em gestações anteriores (eclampsia, hipertensão arterial, rutura uterina
488 ou diabetes)

489

490

491 Tabela 3 – Modelo multinomial final ajustado do planejamento da gestação. Nascer no
 492 Brasil, 2011/2012.

493

Variáveis	Queria esperar mais ^(a)		Não queria engravidar ^(a)	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Idade (anos)				
< 20	1,89	1,68–2,14	2,42	2,10–2,79
20 - 34	0,43	0,37–0,51	0,75	0,64–0,88
≥ 35	1		1	
Anos de estudo				
≤ 7 anos	0,72	0,63–0,83	1,04	0,89–1,21
8 - 11 anos	0,99	0,87–1,12	1,38	1,21–1,58
≥12 anos	1		1	
Cor da pele				
Branca	1		1	
Preta	1,10	0,91–1,32	1,34	1,16–1,56
Parda	1,15	1,04–1,27	1,20	1,08–1,34
Amarela	1,56	1,05–2,32	1,39	0,93–2,08
Situação conjugal				
Com companheiro	1		1	
Sem companheiro	2,32	1,99–2,71	4,86	4,12–5,74
Trabalho remunerado				
Não	1		1	
Sim	1,15	1,04–1,27	1,14	1,04–1,25
Consumo de bebidas alcoólicas				
Não	1		1	
Sim, mas sem risco de alcoolismo	1,12	0,90–1,39	1,21	0,96–1,53
Sim, mas com risco de alcoolismo	1,25	1,04–1,50	1,36	1,17–1,58
Tabagismo				
Não	1			
Sim	0,87	0,73–1,04	1,23	1,06–1,43
Parição				
Primípara	1			
1 filho	1,30	1,16–1,46	2,49	2,15–2,88
2 filhos	1,55	1,34–1,80	6,96	5,81–8,33
3 filhos e mais	2,01	1,63–2,47	14,00	11,29–17,35
Desfechos obstétricos adversos em gestações anteriores^b				
Óbito neonatal				
Não	1		1	
Sim	0,61	0,44–0,85	0,44	0,34–0,57
Prematuridade (IG < 37 semanas)				
Não	1		1	
Sim	1,16	0,91–1,48	1,40	1,16–1,67
Baixo peso ao nascer (< 2500g)				

Não	1		1	
Sim	0,92	0,74–1,14	1,14	0,97–1,35
Complicações maternas ^c				
Não	1		1	
Sim	0,99	0,84–1,17	1,19	1,02–1,40

494 IG = idade gestacional

495 ^(a) Categoria de referência: Queria engravidar

496 ^bExcluídas as primíparas

497 ^cComplicações em gestações anteriores (eclampsia, hipertensão arterial, rutura uterina
498 ou diabetes)

499