

**Universidade Estadual de Campinas**  
**Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica**  
**Departamento de Estatística**

# **Dor nas costas durante a gravidez**

## **Relatório Técnico**

**Guilherme Pazian RA:160323**

**Professor: Mauricio Zevallos**  
**ME610**

**Campinas-SP, 30 de Junho de 2017**

# 1.Introdução

A gravidez traz várias mudanças tanto físicas quanto hormonais ao corpo de uma mulher. No decorrer de uma gravidez ocorre um aumento de peso na mulher causado pelo crescimento do útero e do feto, os músculos abdominais começam a ficar mais fracos para acomodar o bebê e ocorre uma mudança do ponto de gravidade da mulher uma vez que sua anatomia muda. Conforme os meses avançam ocorre naturalmente a ação dos hormônios que provocam uma frouxidão dos ligamentos musculares preparando o corpo para o futuro parto. Todos estes aspectos acarretam uma mudança na postura da mulher o que acaba forçando nervos e a coluna, de maneira a provocar e/ou agravar dores nas costas.

Muitos estudos discutem sobre dor nas costas durante a gravidez, e a maior parte dos estudos estima que aproximadamente 50% das mulheres grávidas sofrem com dores nas costas e que um terço delas sofre com dores severas, reduzindo sua qualidade de vida<sup>1</sup>. Sendo um problema muito comum, se é muito importante investigar e discutir sobre os fatores que estão associados à intensidade de dor nas costas durante a gravidez para que se possam propor métodos eficazes e simples para combater e/ou amenizar essas dores sem, de preferência, fazer uso medicamentoso, uma vez que mesmo medicamentos simples podem influenciar na saúde e no desenvolvimento do feto. O tempo e a duração de uso de analgésicos leves durante a gravidez por exemplo, já foram associados com o risco de criptorquia<sup>2</sup>, gerando homens com problemas de fertilidade na idade adulta.

Este trabalho está todo baseado nas informações obtidas pela investigação feita por Mantle, Greenwood e Currey, (1977) referente à dor nas costas durante a gravidez de 180 mulheres, cada mulher respondeu quanto às seguintes informações: Intensidade da dor nas costas (respostas alternativas: “Nada”, “Nada que chegue a incomodar”, “Problemática, mas não forte” ou “Forte”), Mês da gravidez onde a dor começou, Idade (em anos), Altura (em metros), Peso no início da gravidez (em kg), Peso no final da gravidez (em kg), Peso do bebê (em kg), Número de filhos anteriores à atual gravidez, Se teve dor nas costas em gravidezes anteriores? (respostas alternativas: Não aplicável, “Não”, “Sim, suave” ou “Sim, forte”), Respostas dicotômicas (“Sim” ou “Não”) para fatores que possivelmente aliviam a dor nas costas (“Comprimidos e aspirina”, “Bolsa de água quente”, “Banho quente”, “Almofada atrás da cadeira”, “Ficar em pé”, “Estar sentada”, “Estar deitada”, “Caminhar”) e para fatores que possivelmente agravam a dor nas costas (“Fadiga”, “Inclinar-se”, “Erguer-se”, “Arrumar camas”, “Lavar”, “Passar roupa”, “Uma ação intestinal”, “Relações sexuais”, “Tosser”, “Espirrar”, “Virar-se na cama”, “Ficar em pé”, “Estar sentada”, “Estar deitada”, “Caminhar”).

O objetivo deste estudo é analisar os resultados do estudo citado, de maneira a resumir as informações presentes nele e identificar associações entre a intensidade da dor nas costas e as demais variáveis.

A estrutura deste estudo segue as seguintes seções: 2. Validação dos dados, onde existe uma breve descrição de inconsistências encontradas na base de dados; 3. Análise Descritiva, que contém representações gráficas juntamente com suas respectivas legendas contendo algumas observações quanto às informações prestadas pela representação gráfica; Esta seção é dividida por tipos de gráfico apresentados; 4. Discussões, que contém as discussões quanto ao objetivo do estudo, de maneira a contextualizar as observações feitas na seção de Análise Descritiva; 5. Referências, onde constam as referências do presente estudo e 6. Anexos que contém algumas tabelas e representações gráficas adicionais ao estudo.

## 2. Validação do banco de dados

Após uma análise prévia do banco de dados, observou-se uma inconsistência na base de dados, já que foi observado um valor para a variável relacionada à dor nas costas em gravidezes anteriores que não têm definição na descrição desta variável, portanto as observações com esta característica foram retiradas do banco de dados, restando assim 154 observações no banco de dados.

## 3. Análise Descritiva

Nesta seção são apresentados os gráficos objetivando identificar a presença ou não de associação entre a intensidade de dor nas costas durante a gravidez e as demais variáveis. Para comparações com variáveis contínuas são apresentados boxplots, para variáveis com mais de uma categoria são apresentados gráficos de barra e por fim, para as variáveis binárias são apresentados gráficos de árvore.

Para analisar os gráficos, deve-se levar em consideração a quantidade de mulheres que se enquadram em cada grupo de intensidade de dor nas costas. A tabela 1 apresenta tais quantidades.

Tabela 1: Tabela de frequências por grupo de intensidade de dor.

	Nada	Nada que chegue a Incomodar	Problemática, mas não forte	Forte
Frequência	4	70	55	25

### 3.1. Boxplots

A representação gráfica em forma de boxplots visa permitir comparar as distribuições das variáveis contínuas para cada um dos grupos de intensidade de dor.

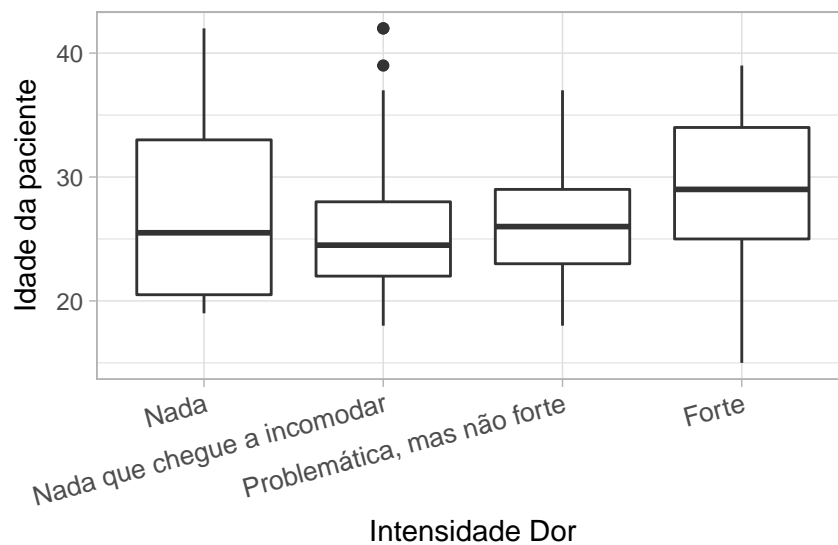


Figura 1: Boxplot para idade da paciente por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. Note que os grupos 'Nada que chegue a incomodar' e 'Problemática, mas não forte' parecem ser os grupos mais similares, o grupo 'Nada' e 'Forte' parecem ser distintos tanto entre si quanto entre os demais grupos quanto à idade da paciente.

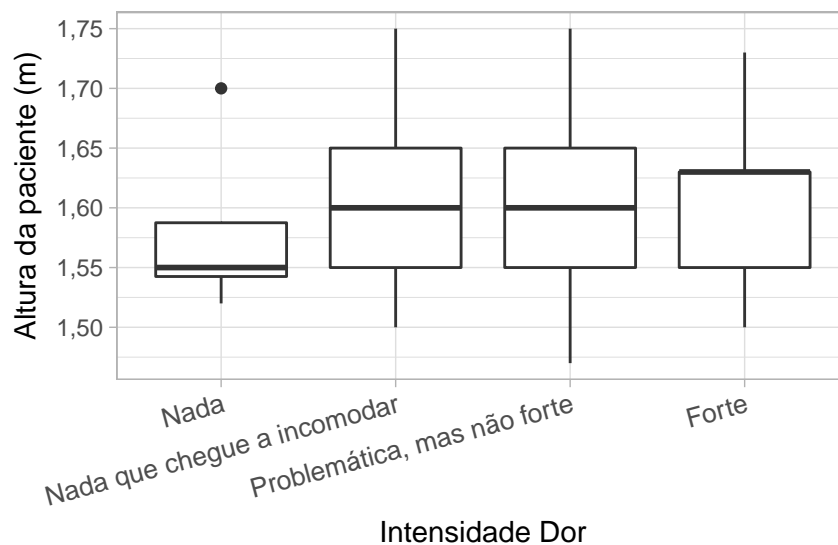


Figura 2: Boxplot para altura da paciente por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. Note que os grupos 'Nada que chegue a incomodar' e 'Problemática, mas não forte' parecem ser os grupos mais similares, o grupo 'Nada' e 'Forte' parecem ser distintos tanto entre si quanto entre os demais grupos quanto à altura da paciente.

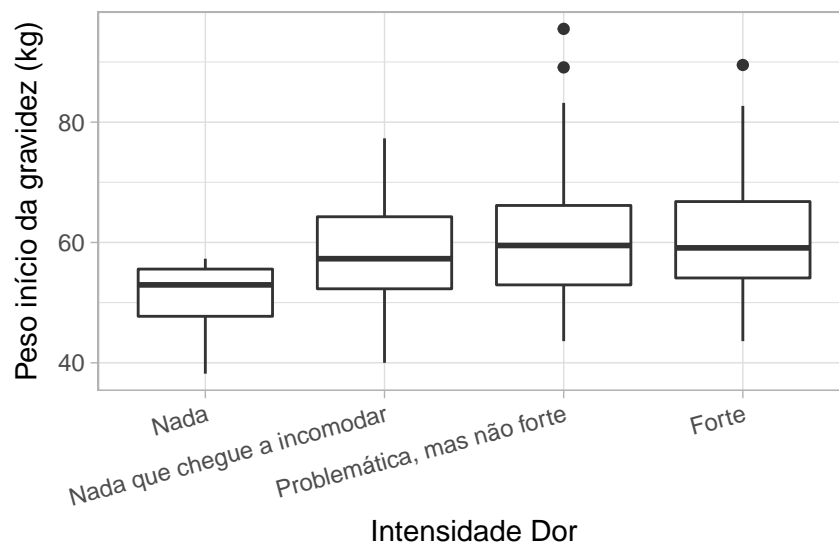


Figura 3: Boxplot para Peso da paciente antes da gravidez por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. Note que os grupos 'Nada que chegue a incomodar' e 'Problemática, mas não forte' parecem ser os grupos mais similares, o grupo 'Nada' e 'Forte' parecem ser distintos tanto entre si quanto entre os demais grupos quanto ao peso antes da gravidez da paciente.

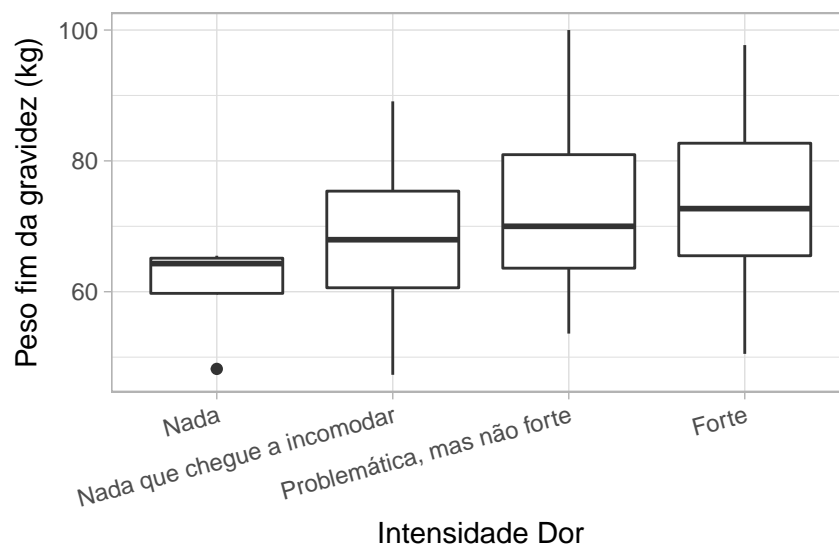


Figura 4: Boxplot para Peso da paciente depois da gravidez por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. Note que parece existir uma associação entre o peso da paciente após a gravidez com a intensidade de dor nas costas da paciente, pois se observa quantis sempre maiores para os boxplots à direita, ou seja, conforme se muda para grupos de intensidade de dor maior se observa os três primeiros quartis das distribuições do peso da paciente antes da gravidez com valor maior em comparação com a distribuição de peso da paciente depois da gravidez em grupos intensidade de dores menores, de maneira que o peso no final da gravidez da paciente parece um fator associado à intensidade de dor.

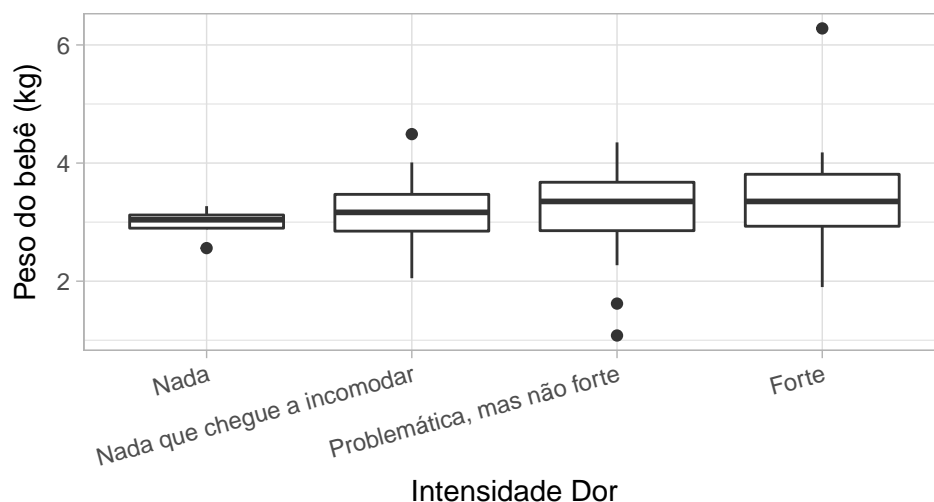


Figura 5: Boxplot para Peso do Bebe por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. Note que parece existir uma associação entre o peso do Bebe com a intensidade de dor nas costas da paciente, pois se observa quantis sempre maiores para os boxplots à direita, ou seja, conforme se muda para grupos de intensidade de dor maior se observa os três primeiros quartis das distribuições do peso do Bebe com valor maior em comparação com a distribuição de peso do Bebe em grupos intensidade de dores menores, de maneira que o peso Bebe parece um fator associado à intensidade de dor.

### 3.2. Gráficos de Barra

Os gráficos de barra visam permitir comparar o comportamento das variáveis categóricas em relação à cada grupo de intensidade de dor.

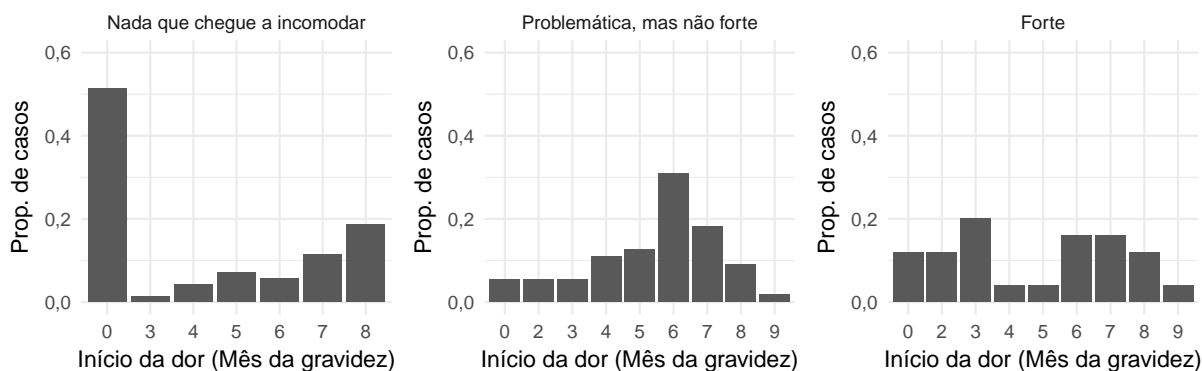


Figura 6: Gráfico de barras para mês da gravidez que começou a dor nas costas por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. O eixo y representa a proporção de casos de dor que se iniciaram nos grupos (mês de gravidez) do eixo x em relação ao total de casos de cada grupo de intensidade de dor. Note que os gráficos têm comportamento bem diferente. Para o grupo de dor 'Nada que chegue a incomodar', predominantemente a dor se inicia no mês inicial (0) e após esse mês a proporção de casos têm um crescimento conforme se avança nos meses da gravidez. Para o grupo de intensidade de dor 'Problemática, mas não forte' se observa uma mesma proporção de casos nos três primeiros meses, depois um crescimento até o pico no sexto mês de gravidez, quando a proporção começa a decrescer. Para o grupo de intensidade de dor 'Forte' se observa uma maior distribuição dos casos pelos meses de gravidez, apresentando maior proporção no mês 3 e menores proporções nos meses 4, 5 e 9. OBS: o gráfico para o grupo de intensidade de dor 'Nada' não foi apresentado já que não apresentou dor.

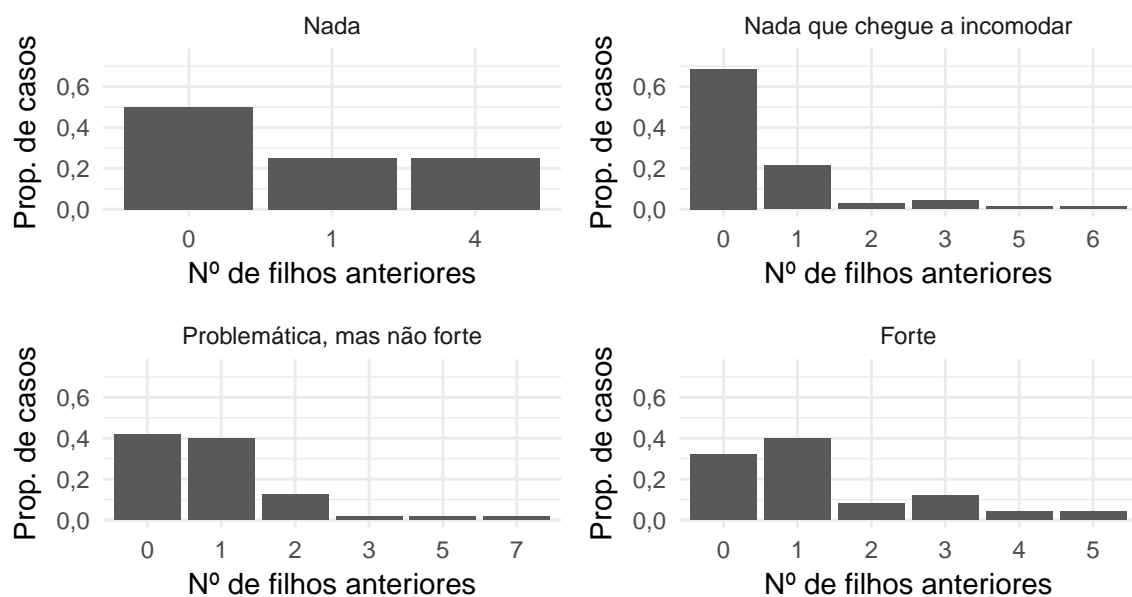


Figura 7: Gráfico de barras para mês da gravidez que começou a dor nas costas por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. O eixo y representa a proporção de pacientes dos grupos (número de filhos anteriores) do eixo x em relação ao total de casos de cada grupo de intensidade de dor. Observe que para todos os grupos de intensidade de dor a maior parte dos casos ocorre nos grupos referentes aos valores 0 e 1 e nos demais números de filhos temos uma menor concentração de casos, com exceção do grupo de intensidade 'Nada' que apresenta uma grande proporção no valor 4. OBS: os valores aos quais não observou-se nenhuma ocorrência não estão representados, de maneira a privilegiar a visualização das proporções

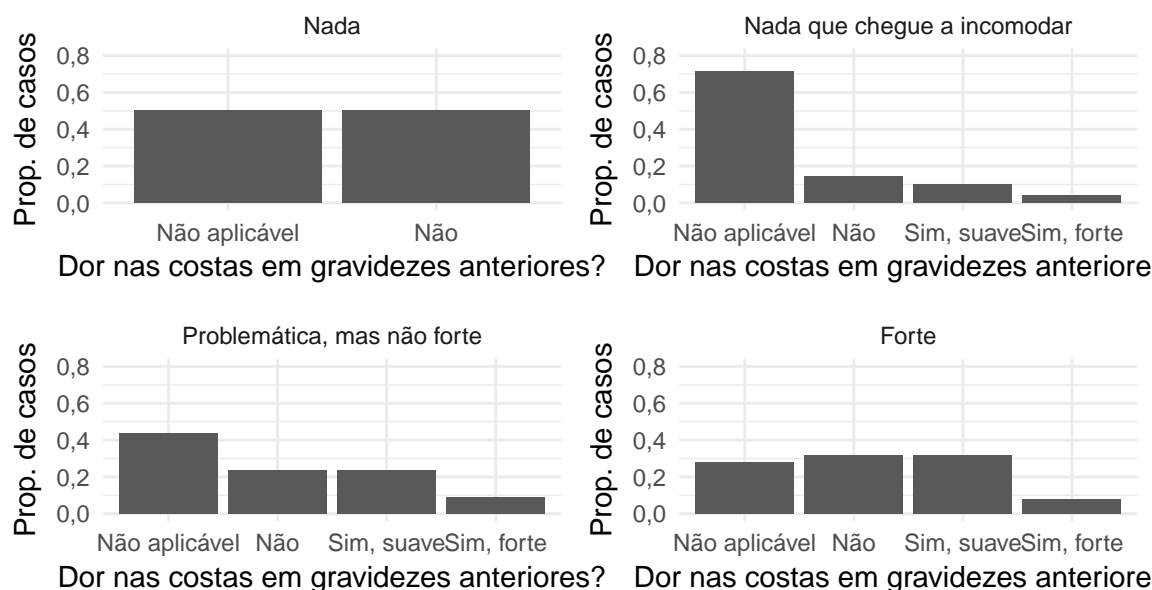


Figura 8: Gráfico de barras para dor em gravidezes anteriores por grupo de intensidade de dor nas costas durante a gravidez. O eixo y representa a proporção de pacientes dos grupos (dor em gravidezes anteriores) do eixo x em relação ao total de casos de cada grupo de intensidade de dor. Note que o comportamento dos gráficos de barra são bem diferentes entre os grupos de intensidade de dor. Para o grupo 'Nada' observamos que não existe nenhum caso de dor em gravidez anterior, para o grupo 'Nada que chegue a incomodar' a maioria das observações são observadas na classificação 'Não aplicável' e nos demais grupos existe uma relação decrescente se levarmos em consideração a sequência de classificações 'Não', 'Sim, suave' e 'Sim, forte', no grupo 'Problemática, mas não forte' se observa grande proporção de casos em 'não aplicável' e um comportamento similar ao grupo anterior quanto às demais classificações. Já o grupo 'Forte' apresenta proporções bem próximas para as classificações 'Não aplicável', 'Não' e 'Sim, suave' e menor proporção para a classificação 'Sim, forte'.

### 3.3. Mapas de árvore

As representações gráficas do tipo mapa de árvore visam permitir uma visualização dos fatores que mais influenciam no alívio ou no agravamento da dor nas costas.



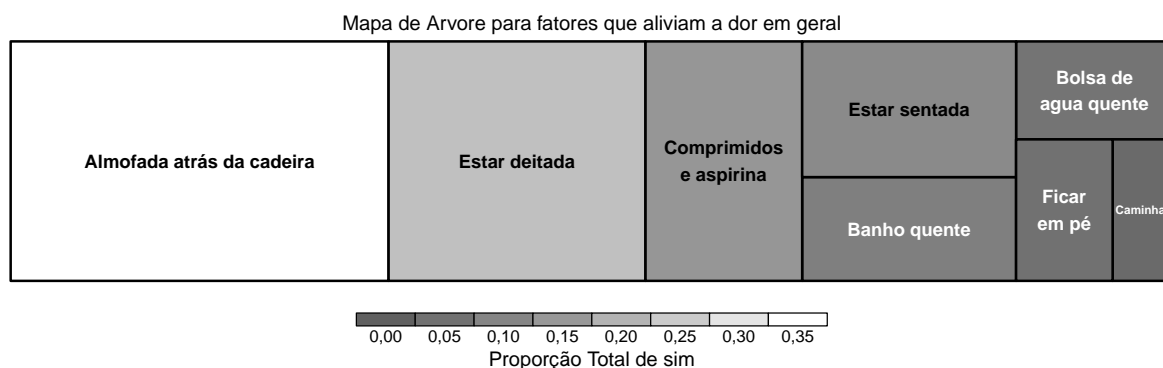


Figura 9: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente aliviam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator alivia a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator alivia a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Almofada atrás da cadeira', 'Estar deitada' e 'Comprimidos e aspirina' ocupam a maior parte da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é maior do que a soma dos demais fatores que avaliados quanto a redução da dor nas costas. O fator 'caminhar' não é vizível no gráfico

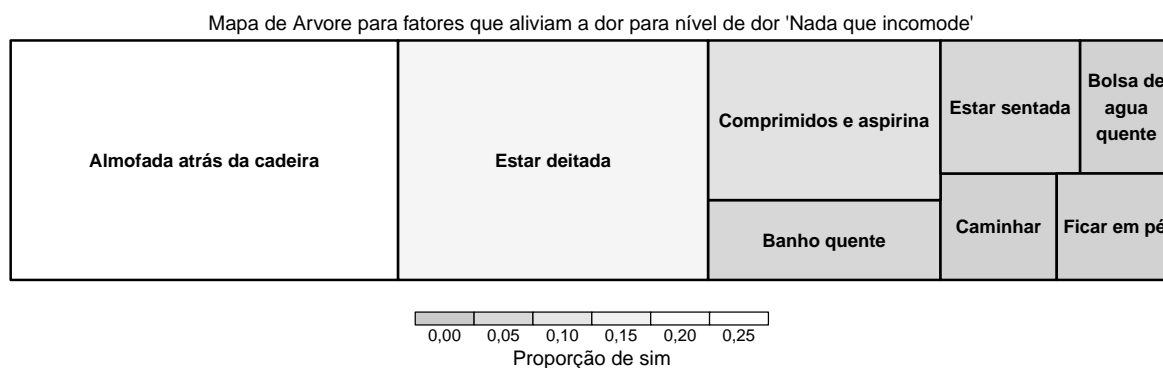


Figura 10: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Nada que incomode'. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator alivia a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator alivia a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Almofada atrás da cadeira', 'Estar deitada' e 'Comprimidos e aspirina' ocupam a maior parte da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é maior do que a soma dos demais fatores que avaliados quanto a redução da dor nas costas para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Nada que incomode'.

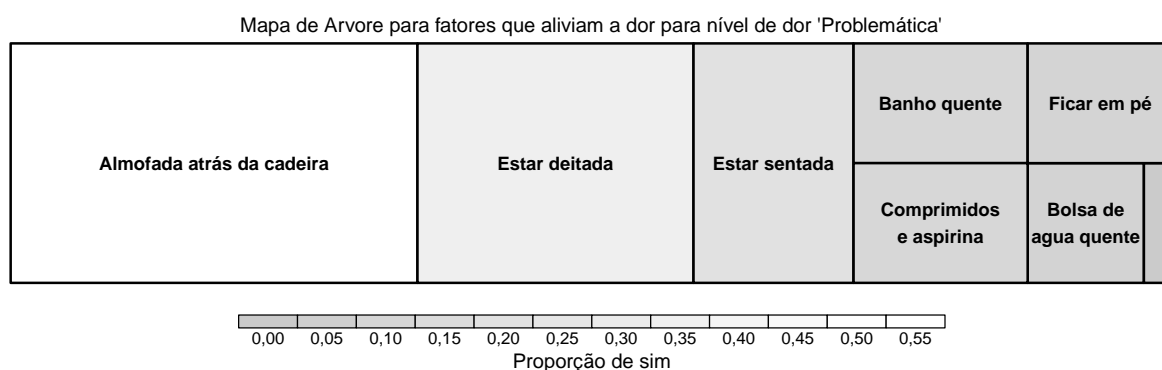


Figura 11: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Nada que incomode'. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator alivia a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator alivia a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor tem o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Almofada atrás da cadeira', 'Estar deitada' e 'Estar sentada' ocupam a maior parte da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é maior do que a soma dos demais fatores que avaliados quanto a redução da dor nas costas para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Problemática'. O fator 'Caminhar' não é visível no gráfico.

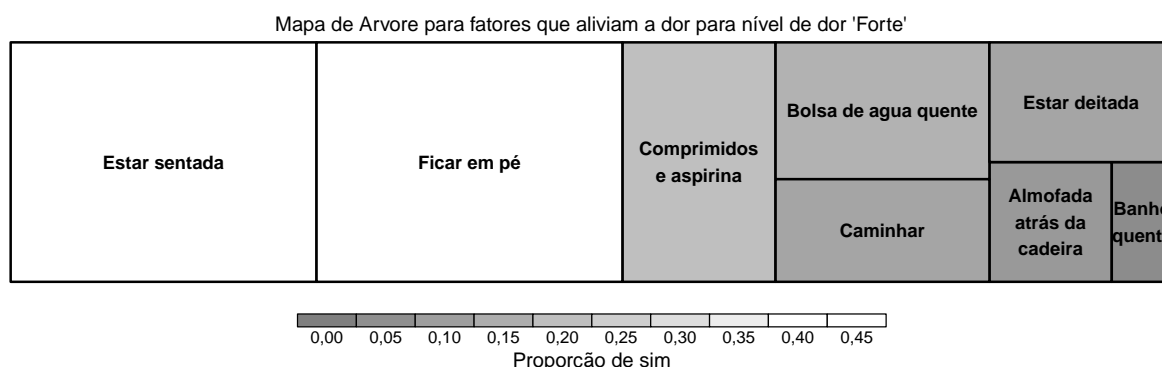


Figura 12: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Nada que incomode'. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator alivia a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator alivia a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor tem o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Estar sentada', 'Ficar em pé' e 'Comprimidos e aspirina' ocupam a maior parte da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é maior do que a soma dos demais fatores que avaliados quanto a redução da dor nas costas para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Forte'.

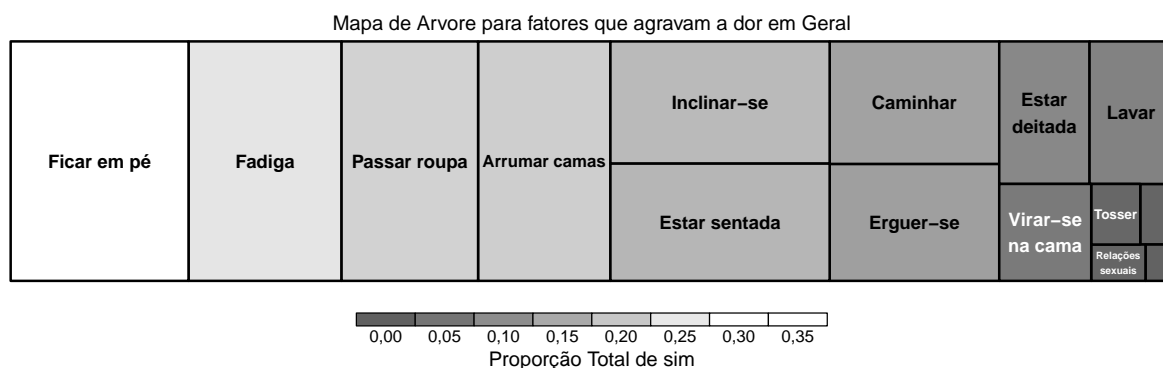


Figura 13: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator agrava a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator agrava a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores com maior destaque são 'Ficar em pé' e 'Fadiga'. Por terem proporções muito pequenas, alguns fatores não estão bem visíveis no gráfico, estes fatores, ordenamos suas proporções decrescentemente, são 'Tosser', 'Espirrar', 'Relações sexuais' e 'Uma ação intestinal'

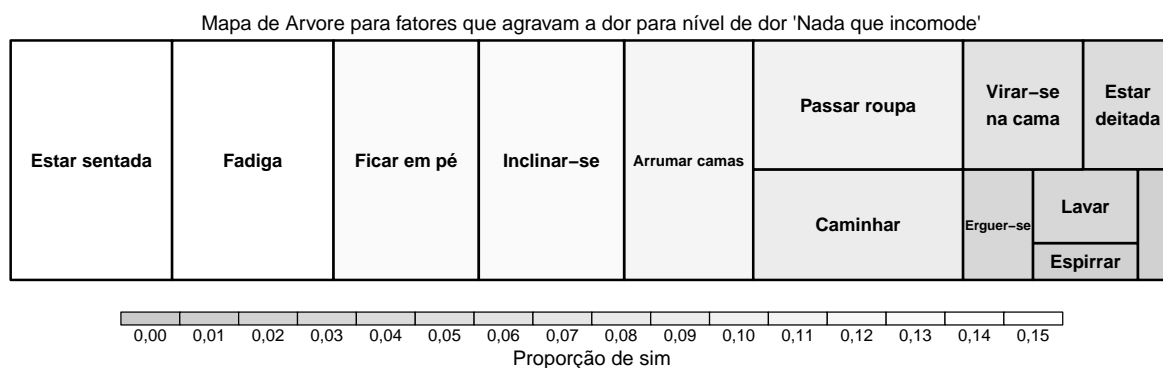


Figura 14: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Nada que incomode'. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator alivia a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator alivia a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Estar sentada', 'Fadiga', 'Ficar em pé', 'Inclinar-se', 'arrumar camas' e 'Passar roupa' ocupam a maior parte da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é maior do que a soma dos demais fatores avaliados quanto a redução da dor nas costas para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Nada que incomode'. Por ter proporção muito pequena, o fator 'Relações sexuais' não está bem visível no gráfico, porém este tem mesmo valor de proporção que 'Espirrar'.

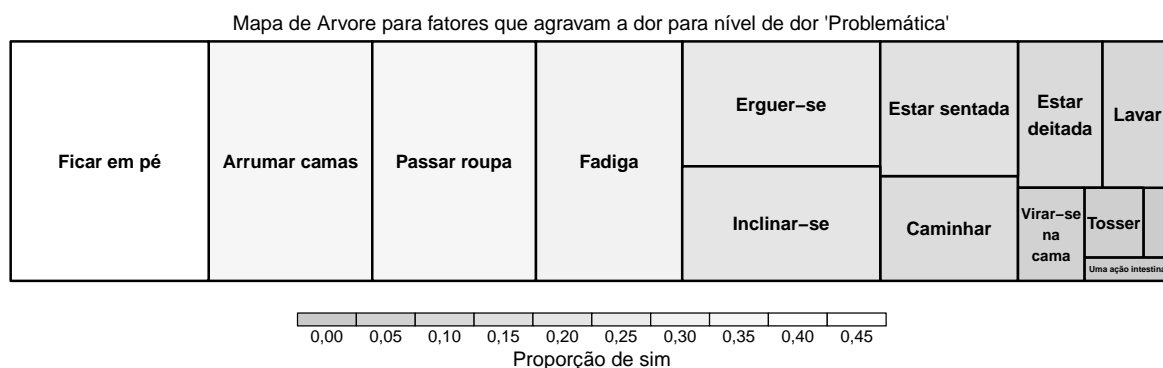


Figura 15: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Problemática'. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator agrava a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator agrava a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Ficar em pé', 'Arrumar camas', 'Passar roupa' ocupam cerca de metade da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é aproximadamente o mesmo valor que a soma dos demais fatores avaliados quanto a redução da dor nas costas para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Problemática'. Por terem proporções muito pequenas, os fatores 'Uma ação intestinal' e 'Espirrar' não são bem visíveis no gráfico, e estes têm mesma proporção.

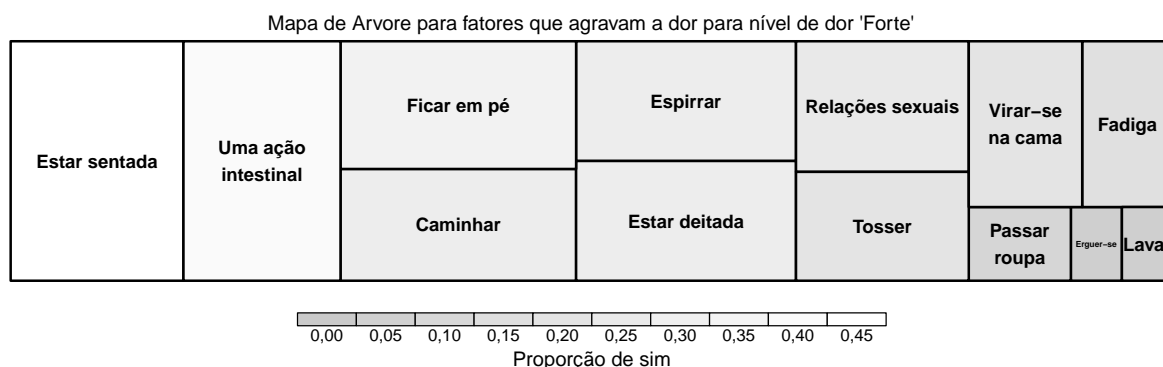


Figura 16: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Forte'. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator agrava a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator agrava a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de ajudar a ter uma dimensão em termos absolutos da proporção mencionada para os fatores. Note que os fatores 'Estar sentada', 'Ficar em pé', 'Uma ação intestinal', 'caminhar', 'Espirrar' e 'Estar deitada' ocupam a maior parte da área do gráfico, ou seja, a soma das proporções destes é maior do que a soma dos demais fatores que avaliados quanto a redução da dor nas costas para pacientes do grupo de intensidade de dor 'Forte'.

## 4.Discussões

Para as discussões da análise descritiva, vamos considerar que o grupo de intensidade de dor "Nada" não passa informações muito úteis, uma vez que têm poucas observações (4) e portanto não nos proporcionam informações que possibilitem possíveis generalizações de resultados para mulheres que não tem dor nas costas durante a gravidez, já que a distribuição desse grupo fica muito suscetível à variações amostrais. Adicionalmente,

essa também é uma indicação de que os dados estudados não advêm de uma amostra representativa de nenhuma população de interesse, portanto parece não ser possível fazer generalizações com as conclusões obtidas neste estudo para quaisquer populações. Dessa forma poucas conclusões aqui serão feitas a partir da análise dos dados do grupo de dor “Nada”.

Para os dados estudados, observamos por meio dos boxplots que as variáveis “Idade da paciente”, “Altura da paciente” e “Peso fim da gravidez” são associadas com a intensidade de dor. Observa-se que para “Idade da paciente” (veja figura 1) as distribuições parecem ser diferentes para os grupos de intensidade de dor, um aumento no nível da dor parece estar associado à um aumento na idade da paciente (desconsiderando-se o grupo “Nada”), comportamento análogo é observado também para a variável “Peso fim da gravidez” (veja figura 4). A variável “Altura da paciente” (veja figura 2) parece ser bem diferente para o grupo de intensidade de dor “Forte”, portanto tem associação com a intensidade de dor. As demais variáveis avaliadas a partir dos boxplots parecem não ter associação com a intensidade de dor (veja figuras 3 e 5).

Observamos, a partir dos gráficos de barra (veja figuras 6, 7 e 8) que as distribuições de frequências de todas as variáveis analisadas são bastante diferentes entre os grupos de intensidade de dor, portanto podemos concluir que estas variáveis estão associadas à intensidade de dor, ou seja, as variáveis “Início da dor (Mês da gravidez)”, “Número de filhos anteriores” e “Dor nas costas em gravidezes anteriores” estão associados à intensidade de dor nas costas.

Observando os mapas de árvores, podemos avaliar os fatores que possivelmente aliviam ou agravam a dor nas costas durante a gravidez. Vale resaltar que apesar dos fatores terem recebido a maioria das respostas como “não” (o que indica que o fator não teria associação com a intensidade de dor), é muito interessante estudar fatores que aliviam e agravam a dor mesmo que numa proporção pequena, pois se é possível fazer orientações para que as mulheres que têm dor nas costas durante a gravidez sejam direcionadas para os fatores que devem ser evitados e os que devem ser testados para que se tenha um possível alívio da dor, melhorando assim a qualidade de vida das grávidas que venham a ter esses problemas. Observe pela figura 9, que os fatores que se destacam com maiores proporções de respostas sim para o que alivia a dor são “Almofada atrás da cadeira”, “Estar deitada” e “comprimidos e aspirina” em ordem decrescente para proporções, porém, observamos pela figura 12 que os fatores que mais se destacam em proporções de sim para o grupo de intensidade de dor “Forte” são “Estar sentada”, “Ficar em pé” e “Comprimidos e aspirina” em ordem decrescente para as proporções de sim, desta maneira, temos um comportamento diferente das respostas para diferentes níveis de dor nas costas, portanto os fatores que possivelmente aliviam a dor nas costas estão associados à intensidade de dor nas costas (veja figuras 9, 10, 11 e 12 e tabela 2).

De maneira similar, os fatores que mais agravam a dor nas costas durante a gravidez são bem diferentes para cada nível de intensidade de dor (veja figuras 13, 14, 15 e 16 e tabela 2), portanto, os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas estão associados à intensidade de dor nas costas.

## 5.Referências

1 - Pregnancy-related low back pain P Katonis-A Kampouroglou-A Aggelopoulos-K Kakavelakis-S Lykoudis-A Makrigiannakis-K Alpantaki - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3306025/> (acesso em 29/06/2017)

2 - Intrauterine exposure to mild analgesics is a risk factor for development of male reproductive disorders in human and rat David Kristensen-Ulla Hass-Laurianne Lesné-Grete Lottrup - <https://academic.oup.com/humrep/article-lookup/doi/10.1093/humrep/deq323> (acesso em 29/06/2017)

6.Anexos



Figura 17: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente aliviam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator alivia a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator alivia a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de diferenciar os grupos de intensidade de dor.



Figura 18: Mapa de árvore para os fatores que possivelmente agravam a dor nas costas durante a gravidez das pacientes. As áreas dos retângulos são proporcionais às proporções totais de pacientes que responderam que tal fator agrava a dor nas costas, ou seja, quanto maior for o retângulo respectivo ao fator (escrito dentro do retângulo), maior será a proporção de pacientes que diz que o fator agrava a dor nas costas comparado com os demais fatores. A escala de cor têm o objetivo de diferenciar os grupos de intensidade de dor.

Tabela 2: "Proporção de respostas sim -" representa a proporção de pacientes que responderam que o respectivo fator (à esquerda) agrava a dor nas costas durante a gravidez, "Proporção de respostas sim +" representa a proporção de pacientes que responderam que o respectivo fator (à esquerda) alivia a dor nas costas durante a gravidez

Intensidade da dor	Fator agrava?	Proporção de respostas "Sim"	Fator alivia?	Proporção de respostas "Sim"
Nada que incomode	Uma ação intestinal	0,0000	Ficar em pé	0,0286
	Espirrar	0,0143	Caminhar	0,0286
	Relações sexuais	0,0143	Bolsa de agua quente	0,0286
	Tosser	0,0000	Estar sentada	0,0429
	Virar-se na cama	0,0571	Banho quente	0,0429
	Estar deitada	0,0429	Estar deitada	0,1714
	Arrumar camas	0,1143	Comprimidos e aspirina	0,0857
	Lavar	0,0286	Almofada atrás da cadeira	0,2143
	Erguer-se	0,0286		
	Inclinar-se	0,1286		
	Passar roupa	0,1000		
	Estar sentada	0,1429		
	Caminhar	0,0857		
	Fadiga	0,1429		
	Ficar em pé	0,1286		
Problemática	Uma ação intestinal	0,0182	Ficar em pé	0,0909
	Espirrar	0,0182	Caminhar	0,0182
	Relações sexuais	0,0000	Bolsa de agua quente	0,0727
	Tosser	0,0364	Estar sentada	0,2000
	Virar-se na cama	0,0545	Banho quente	0,1091
	Estar deitada	0,1091	Estar deitada	0,3455
	Arrumar camas	0,3455	Comprimidos e aspirina	0,1091
	Lavar	0,0909	Almofada atrás da cadeira	0,5091
	Erguer-se	0,2182		
	Inclinar-se	0,2000		
	Passar roupa	0,3455		
	Estar sentada	0,1636		
	Caminhar	0,1273		
	Fadiga	0,3091		
	Ficar em pé	0,4182		



Intensidade da dor	Fator agrava?	Proporção de respostas "Sim"	Fator alivia?	Proporção de respostas "Sim"
Forte	Uma ação intestinal	0,4000	Ficar em pé	0,4000
	Espirrar	0,2800	Caminhar	0,1200
	Relações sexuais	0,2400	Bolsa de água quente	0,1600
	Tosser	0,2000	Estar sentada	0,4000
	Virar-se na cama	0,2000	Banho quente	0,0400
	Estar deitada	0,2800	Estar deitada	0,1200
	Arrumar camas	0,0000	Comprimidos e aspirina	0,2000
	Lavar	0,0400	Almofada atrás da cadeira	0,0800
	Erguer-se	0,0400		
	Inclinar-se	0,0000		
	Passar roupa	0,0800		
	Estar sentada	0,4400		
	Caminhar	0,2800		
	Fadiga	0,1600		
	Ficar em pé	0,3200		