

A série inicial de pacientes foi composta de 70 gestantes. Excluíram-se 10 mulheres que participaram do estudo-piloto, sendo que nove mulheres, por apresentarem contração paradoxal do AP no primeiro atendimento fisioterapêutico; duas gestantes, por parto prematuro; duas, pela ocorrência de complicações clínicas que as fizeram mudar para atendimento pré-natal em Unidades de Alto-risco e, uma paciente, que não compareceu na 3ª avaliação fisioterapêutica. Totalizaram-se 46 gestantes, que foram divididas nos dois grupos:

- **GE** (com 23 pacientes);
- **GC** (com 23 pacientes).

## **5.1 Dados da população estudada**

### **5.1.1 Idade, peso, escolaridade, raça e postura pélvica.**

### **Idade**

A idade das gestantes estudadas variou de 18 a 37 anos, com média de 25 anos e desvio-padrão de 5,4 anos. No GE, observamos que 80% das pacientes apresentavam idade entre 18 e 34 anos e, no GC, entre 18 e 32 anos. Não houve diferença estatística significativa na comparação dos 2 grupos (Tabela 1).

Tabela 1. Médias e desvios-padrões da idade das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) submetidas à CT do assoalho pélvico - HCFMUSP – nov.2003 a dez.2004

	<b>GC</b>	<b>GE</b>	<b>p*</b>
Idade	24,13 ± 4,68	25,96 ± 6,18	0,265

\* teste t de Student

### **Peso materno: Durante a gravidez**

Segundo a classificação de Rosso (1985), não houve diferença entre os grupos com relação ao peso durante a gestação (Tabela 2). Das 46 gestantes, 28,3% caracterizaram-se com peso acima do normal.

Tabela 2. Distribuição das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) de acordo com Rosso - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

	Categoria	<b>GC</b>		<b>GE</b>		<b>p*</b>
		n	%	n	%	
<b>Tipos Rosso</b>	Baixo peso	10	43,5	9	39,1	1,000
	Normal	7	30,4	7	30,4	
	Sobrepeso	2	8,7	3	13,1	
	Obeso	4	17,4	4	13,4	

\* teste exato de Fisher

### **Peso materno: puerpério remoto**

Na avaliação puerperal, os grupos não demonstraram diferença significativa segundo o cálculo do IMC (Hickey, 1993) (Tabela 3). Dentre as 46 pacientes, somente 6,5% apresentaram peso acima do normal.

Tabela 3. Classificação do índice de massa corpórea das 46 pacientes (23 do GE e 23 do GC), no período pós-parto - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

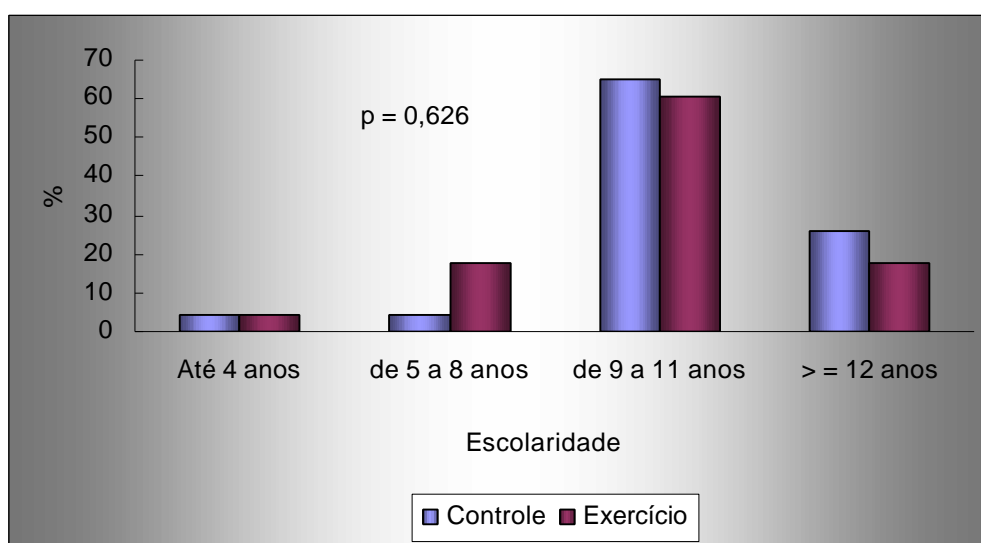
		GC		GE		p*
		n	%	n	%	
<b>IMC</b>	Baixo Peso	13	56,5	9	39,0	0,676
	Normal	9	39,1	12	52,2	
	Pré obeso	1	4,4	1	4,4	
	Obeso	0	0,0	1	4,4	

\*teste exato de Fisher

### **Escolaridade**

Quanto à escolaridade, do total de pacientes, 84% (39 casos) tinham mais de oito anos de estudo e nenhuma era analfabeta. Não se observou diferença estatisticamente significativa entre os grupos com relação a este parâmetro (Gráfico 1).

Gráfico 1. Distribuição das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) estudadas segundo a escolaridade - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004



teste exato de Fisher

### **Raça**

A avaliação da raça (branca ou não branca) das gestantes demonstrou predominância da branca, com 65,2% no GE e, 56,5%, no GC, sem diferença significativa entre os grupos ( $p = 0,546$ ).

### **Postura pélvica**

Com relação à postura pélvica, 41 pacientes (89,1%) apresentavam-se em anteroversão ou com postura equilibrada, não se observando diferença significativa entre os dois grupos (Tabela 4).

Tabela 4. Distribuição das 46 pacientes (23 do GE e 23 do GC) quanto à postura pélvica - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Variável	Categoria	GC		GE		p*
		n	%	n	%	
Postura	Equilibrada	6	26,1	10	43,5	0,340
	Anteroversão	15	65,2	10	43,5	
	Retroversão	2	8,7	3	13,0	

\* teste exato de Fisher

### **5.1.2 Idade gestacional do parto**

Com relação à idade gestacional do parto, os grupos não apresentaram diferença estatisticamente significante ( $p = 0,480$ ). No GE a média foi de 39,5 semanas (com desvio-padrão de 1,3 semanas) e, no GC, 39,2 semanas (com desvio-padrão de 1,2 semanas).

### **5.1.3 Tipo de parto e Indicações das cesáreas**

Houve diferença significativa com relação ao tipo de parto nos dois grupos estudados ( $p = 0,008$ ). No GE, ocorreram 70% de cesáreas e, no GC, 70% de partos vaginais. As indicações das cesáreas, nos GE e GC, encontram-se nos Gráficos 2 e 3, respectivamente.

Destaque-se que das 16 pacientes de GE submetidas a partos cesáreos, 15 (93,7%) apresentaram indicação para este tipo de parto durante o trabalho de parto, conforme o Gráfico 2 e, 8 (50%), foram partos induzidos por indicações clínicas. Dos oito casos de distocias funcionais, cinco (62%) foram partos induzidos.

Gráfico 2. Indicações das 16 cesáreas no GE - HCFMUSP- nov.2003 a dez.2004

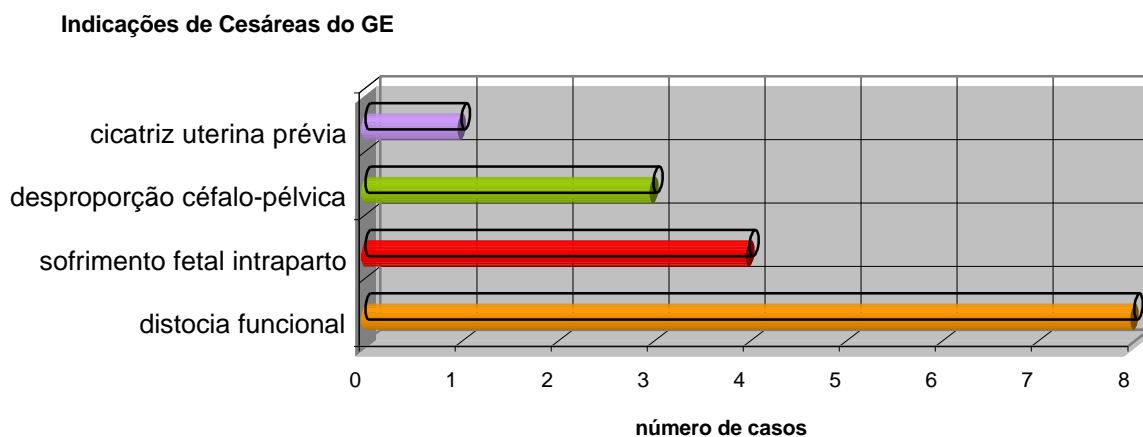
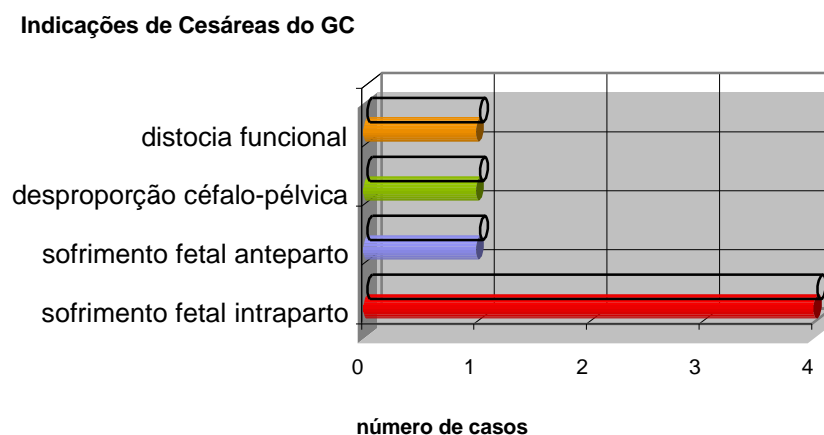


Gráfico 3. Indicações das sete cesáreas no GC - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004



### 5.1.4 Episiotomia

Com relação à episiotomia, 100% das pacientes que tiveram parto vaginal, tanto do GE quanto do GC, foram submetidas à episiotomia médio-lateral direita.

### 5.1.5 Recém-nascidos: Apgar e Peso

Os grupos não apresentaram diferença estatisticamente significativa relativa ao Apgar de 1º minuto nem ao de 5º minuto (Tabela 5).

Tabela 5. Distribuição dos 46 recém-nascidos em relação ao Apgar de 1º e 5º minutos (23 do GE e 23 do GC) - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Apgar	Categoria	Grupos		p*
		GE	GC	
1º minuto	< 7	0 (0,0%)	3 (13,0%)	0,235
	≥7	23 (100,0%)	20 (87,0%)	
5º minuto	< 7	0 (0,0%)	1 (4,4%)	1,000
	≥7	23 (100,0%)	22 (95,6%)	

(\*) teste exato de Fisher

Em relação ao peso dos recém-nascidos, o GE apresentou valores significativamente maiores que os do GC (Tabela 6).

Tabela 6. Médias e desvios-padrões do peso dos 46 recém-nascidos (23 do GE e 23 do GC) - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

	<b>GC</b>		<b>GE</b>		<b>p*</b>
Peso (g)	2989,13	± 377,99	3276,96	± 435,95	<b>0,021</b>

\* teste t de Student

## 5.2 AFA

### 5.2.1 AFA - Avaliações anteparto

Na 1<sup>o</sup> avaliação, os grupos não apresentaram diferença significativa em relação à AFA (Tabela 7).

Tabela 7. Distribuição das 46 pacientes estudadas (23 do GC e 23 do GE) quanto ao resultado da AFA na 1<sup>a</sup> avaliação - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Avaliação	<b>GC</b>		Graus 3-4	<b>GE</b>		Graus 3-4
	Graus 1-2	p*		Graus 1-2	p*	
1 <sup>a</sup> avaliação	13		10	14		9
		1,000			1,000	

\* teste de McNemar

Ainda com respeito à AFA, valendo-se do Teste de McNemar, tanto o GE como o GC apresentaram alteração significativa da 1<sup>a</sup> avaliação para a 2<sup>a</sup> avaliação, observando-se maior número de casos com AFA de grau 3 ou 4 na 2<sup>a</sup> avaliação em ambos os grupos. Proporcionalmente, nota-se maior número de casos com aumento de grau 1 ou 2 para grau 3 ou 4 no GE, caracterizando diferença significativa no comportamento dos dois grupos, com **p = 0,048** (Tabela 8).

Tabela 8. Distribuição das 46 pacientes estudadas (23 do GC e 23 do GE) quanto ao resultado da AFA na 1<sup>a</sup> avaliação e na 2<sup>a</sup> avaliação - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Avaliações	<b>GC</b>			<b>P*</b>	<b>GE</b>		
	Graus 1-2	p*	Graus 3-4		Graus 1-2	p*	Graus 3-4

1ª avaliação	13		10		14		9
2ª avaliação	8		15		4		19
		<b>0,025</b>		<b>0,048</b>		<b>0,004</b>	

\*teste de McNemar

### 5.2.2 AFA - Avaliações anteparto e pós-parto

Quanto à comparação das três AFA realizadas (duas no período anteparto e uma no período pós-parto), cada um dos dois grupos (GE e GC) foi subdividido segundo o tipo de parto (vaginal ou cesáreo), configurando 4 subgrupos, conforme a Tabela 9.

Tabela 9. Distribuição das 46 pacientes estudadas, quanto ao resultado da AFA na 3ª avaliação, considerando-se o tipo de parto - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

3ª avaliação	Grupos								p*
	GC				GE				
	Parto cesáreo		Parto vaginal		Parto cesáreo		Parto vaginal		
AFA	n	%	N	%	N	%	n	%	
1-2	0	0,0	5	31,2	1	6,2	1	14,3	0,191
<b>3</b>	5	<b>71,4</b>	10	<b>62,5</b>	5	31,3	1	14,3	<b>0,007</b>
<b>4</b>	2	28,6	1	6,3	10	<b>62,5</b>	5	<b>71,4</b>	<b>0,007</b>

\* teste exato de Fisher

Observamos, pelo teste exato de Fisher, que na 3ª avaliação relativa à AFA, os quatro subgrupos apresentam diferença estatística significativa. No GC, tanto após parto cesáreo como após parto vaginal, houve maior porcentagem de casos com grau 3 na AFA. Já no GE, também tanto após parto cesáreo como após parto vaginal, houve maior porcentagem de pacientes com grau 4 na AFA.



### 5.3 Perineometria

#### 5.3.1 Perineometria - Avaliações anteparto

Na 1ª avaliação, os grupos não apresentaram diferença significativa em relação a PSB e PCB (Tabela 10).

Tabela 10. Distribuição das 46 pacientes estudadas (23 do GE e 23 do GC) quanto ao resultado às perineometrias na 1ª avaliação - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

		<b>GC</b>	<b>GE</b>	<b>p*</b>
<b>PSB</b>	1ª avaliação	9,15 ± 5,63	8,16 ± 4,66	0,519
<b>PCB</b>	1ª avaliação	9,01 ± 4,44	8,85 ± 4,24	0,901

\* teste t de Student

Comparando-se, por meio da análise de variância com medidas repetidas, a PSB e a PCB na 1ª e na 2ª avaliação, os dois grupos (GE e GC) apresentaram comportamento significativamente diferente (**p=0,021 para PSB e p=0,005 para PCB**). Da 1ª avaliação para a 2ª avaliação houve aumento numérico na PSB e na PCB dos dois grupos.

Com relação à PSB, o GE demonstrou elevação significativa na 2ª avaliação (**p<0,001**), o mesmo não tendo ocorrido com o GC (p=0,139).

Com relação à PCB, o GE apresentou aumento significativo na 2ª avaliação (**p<0,001**), bem como o GC (**p=0,017**). Contudo, o delta de variação do GE (47,37%) foi maior que o do GC (17,28%).

As tabelas 11 e 12 e os gráficos 4 e 5 apresentam os dados acima citados relacionados à PSB e à PCB.

Tabela 11. Médias e desvios-padrões das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) quanto à 1ª e a 2ª avaliação pela PSB - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Exame	Avaliação	GC	GE
<b>PSB</b>	1ª avaliação	9,15 ± 5,63	8,16 ± 4,66
	2ª avaliação	10,22 ± 4,01	11,63 ± 3,80

Gráfico 4. Distribuição das 46 pacientes (23 do GE e 23 do GC) quanto à 1ª e à 2ª avaliação pela PSB - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

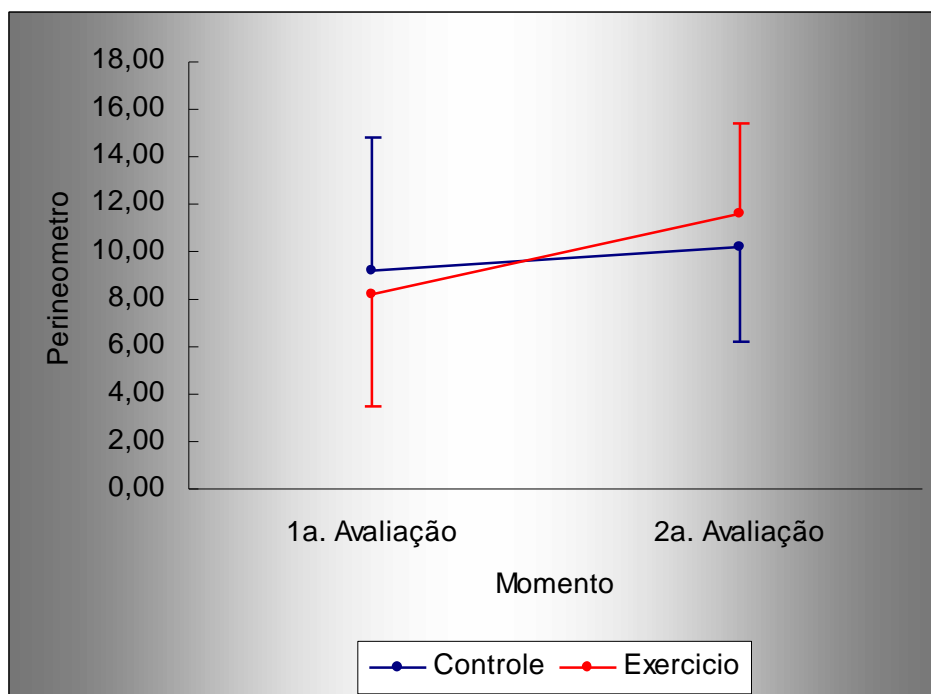
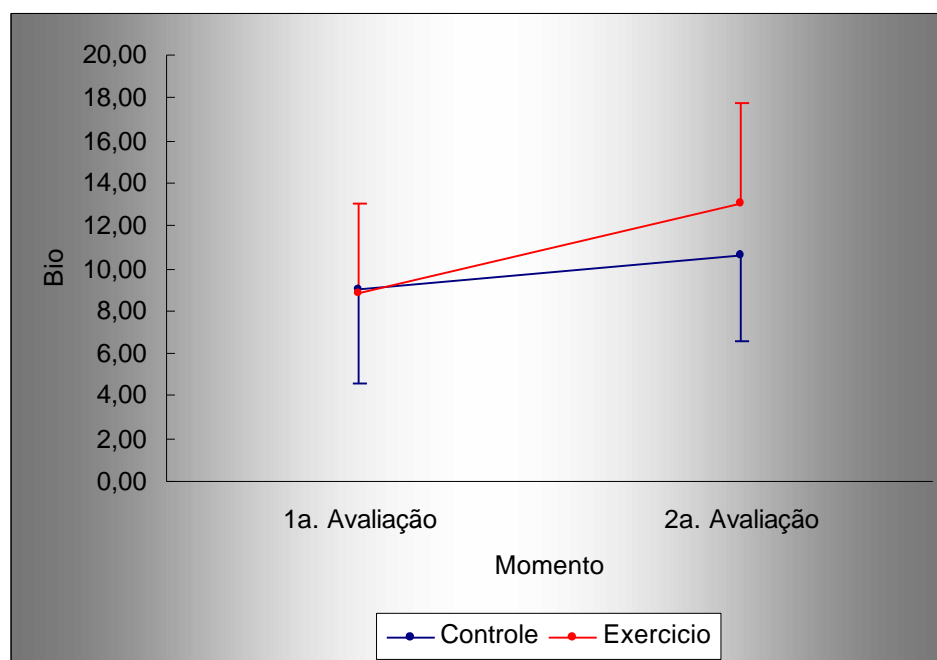


Tabela 12. Médias e desvios-padrões das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) quanto à 1ª e à 2ª avaliação da PCB - HCFMUSP- nov.2003 a dez.2004

Exame	Avaliação	GC	GE
<b>PCB</b>	1ª avaliação	9,01 ± 4,44	8,85 ± 4,24
	2ª avaliação	10,57 ± 4,02	13,04 ± 4,72

Gráfico 5. Distribuição das 46 pacientes (23 do GE e 23 do GC) quanto à 1ª e à 2ª avaliação pela PCB – HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004



### 5.3.2 Perineometria - Avaliações anteparto e pós-parto

Para comparar as duas avaliações perineométricas relativas à PSB e à PCB realizadas (uma no período anteparto e uma no período pós-parto), cada um dos dois grupos (GE e GC) foi subdividido segundo o tipo de parto (vaginal ou cesáreo), configurando quatro subgrupos, conforme as tabelas 13 e 14.

Quanto à PSB, pela análise de variância com medidas repetidas, os quatro subgrupos em relação às vias de parto não apresentaram diferença significativa de comportamento ( $p= 0,075$ ). Apresentaram acréscimo significativo da 1ª para a 3ª ( **$p<0,001$** ), mas não exibiram diferença significativa na 3ª avaliação entre eles (Tabela 13).

Tabela 13. Distribuição das médias e desvios-padrões das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) quanto à 1ª e à 3ª avaliação pela PSB - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

PSB	GC				GE			
	Parto Cesáreo		Parto Vaginal		Parto Cesáreo		Parto Vaginal	
1ª avaliação	9,50	5,10	9,00	6,01	8,83	5,08	6,64	3,36
3ª avaliação	15,37	5,73	10,13	5,60	16,93	10,56	10,94	4,58

Quanto à PCB, pela análise de variância com medidas repetidas, os quatro subgrupos comportaram-se significativamente diferentes ( **$p=0,008$** ). Os dois subgrupos com parto vaginal (de comportamento semelhante, com  $p=0,687$ ) não apresentaram alteração significativa ao longo das avaliações ( $p=0,070$ ). Por outro lado, os dois subgrupos com parto cesáreo (de comportamento semelhante, com  $p=0,193$ ) apresentaram alteração

significante ao longo das avaliações ( $p=0,002$ ), tendo havido acréscimo significativo da 1ª avaliação para a 3ª avaliação (Tabela 14).

Tabela 14. Distribuição das médias e desvios-padrões das 46 gestantes (23 do GE e 23 do GC) quanto à 1ª e à 3ª avaliação pela PCB - HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

PCB	GC				GE			
	Parto Cesáreo		Parto Vaginal		Parto Cesáreo		Parto Vaginal	
1ª avaliação	9,96	3,69	8,59	4,79	9,11	4,72	8,24	3,12
3ª avaliação	14,86	5,31	10,14	7,21	19,73	11,34	10,63	1,65

#### 5.4 Correlação entre a perineometria e a AFA

Tanto no GC como no GE houve correlação positiva e significativa entre a AFA e a PSB nas duas primeiras avaliações (Tabela 15).

Tabela 15. Valores do coeficiente de correlação de Spearman entre AFA e PSB, na 1ª e 2ª avaliação – HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Momento	GC		GE	
	r	p	r	p
1ª avaliação	0,729	< 0,001	0,739	< 0,001
2ª avaliação	0,852	< 0,001	0,626	< 0,001

Na 1ª e 2ª avaliações, também houve correlação positiva e significativa entre a AFA e a PCB em ambos os grupos (GC e GE) (Tabela 16).

Tabela 16. Valores do coeficiente de correlação de Spearman entre AFA e PCB, na 1ª e 2ª avaliação – HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

Momento	GC		GE	
	r	p	r	p

1ª avaliação	0,768	< <b>0,001</b>	0,736	< <b>0,001</b>
2ª avaliação	0,828	< <b>0,001</b>	0,643	< <b>0,001</b>

No GE, a correlação entre a AFA e a PSB e entre a AFA e a PCB na 3ª avaliação, mostrou-se positiva, tendo sido significativa apenas no subgrupo de parto vaginal, entre a AFA e a PSB. No GC, também na 3ª avaliação, houve correlação positiva e significativa entre a AFA e a PSB e entre a AFA e a PCB no subgrupo de parto vaginal. Ainda no GC, houve correlação positiva entre a AFA e a PSB, porém sem significância, no subgrupo de parto cesáreo (Tabela 17).

Tabela 17. Valores do coeficiente de correlação de Spearman entre AFA e a PSB e entre a AFA e a PCB, na 3ª avaliação das 46 pacientes (23 do GE e 23 do GC) – HCFMUSP - nov.2003 a dez.2004

3ª avaliação	GC				GE			
	Parto Cesáreo		Parto Vaginal		Parto Cesáreo		Parto Vaginal	
	r	p	r	p	r	p	r	p
AFA e PSB	0,164	0,725	0,679	<b>0,004</b>	0,463	0,071	0,787	<b>0,036</b>
AFA e PCB	0,000	1,000	0,697	<b>0,003</b>	0,446	0,083	0,748	0,053