

Antonio Henrique S. Telini (TELINI, AHST) – henrique.telini@gmail.com;  
Helaine M. B. P. Mayer Milanez (MILANEZ, HMBP) – helaine@caism.unicamp.br



Departamento de Tocoginecologia do Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti /

Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM) Disciplina de Obstetrícia da Faculdade de Ciências Médicas – FCM/Unicamp.  
Bolsa de fomento: PIBIC/CNPq., Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é uma complicação clínica que estima-se que ocorra em cerca de 5-10% das gestações. A bacteriúria assintomática é uma questão importante, pois se não houver uma assistência adequada à gestante, pode não ser diagnosticada pelas estratégias de triagem do pré natal, nem tratada de forma pertinente, havendo, assim, complicações para o binômio materno-fetal.

Objetivos: Analisar as características epidemiológicas, clínicas e a evolução das gestantes com ITU, bem como a frequência de determinados prognósticos desfavoráveis, dentre os quais: recorrência após antibioticoterapia; perfil de resistência dos microorganismos aos antimicrobianos; pielonefrite; trabalho de parto prematuro e baixo peso ao nascer.

## MÉTODOS

Estudo do tipo observacional, retrospectivo, composto de uma coorte de gestantes atendidas no Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti – CAISM, de 2000 a Outubro/2010. Através da revisão dos prontuários médicos, foi analisada a evolução gestacional de 241 pacientes dentre as que apresentaram ITU diagnosticada com urocultura positiva (n > 232 para significância estatística - p < 0,05).

Resultados: 14,85% das gestantes (665 das 4478 que realizaram urocultura) apresentaram pelo menos um episódio de ITU - prevalência acima da referida na literatura. A média das idades das pacientes foi de 27 anos (bem como a mediana), variando de 13 a 43. A prevalência de anemia, encontrada em qualquer período gestacional, foi de 33,5%. Foi analisada a frequência de recorrência de ITU na mesma gestação e observou-se que 41,49% apresentaram uma segunda ou mais ITUs após o primeiro episódio; 89% das recorrências foram com microorganismos que apresentavam resistência a pelo menos 1 antibiótico testado no antibiograma. Quanto ao número de episódios, a média foi de 1,6 recorrências, variando de 0 a 7, com mediana de 1. A prevalência de pielonefrite foi de 8,3% (20 casos). No que diz respeito a outras infecções, 56,02% apresentaram outras infecções durante a gestação, sendo a mais prevalente a candidíase (63 casos – 26,14%), seguida da vaginose bacteriana (56 casos – 23,24%) e da colonização pelo Streptococcus agalactiae do grupo B (em swab vaginal, anal ou descrição de episódio de ITU por esse agente), que ocorreu em 54 casos – 22,41%.

A frequência de hipertensão gestacional e diabetes mellitus gestacional (DMG) foi semelhante: 16 casos de DMG em 237 avaliados (6,75%) e 16 casos de hipertensão gestacional em 236 avaliados (6,78%). A prevalência de trabalho de parto prematuro (TPP) foi de 19,5%. Das 47 pacientes que tiveram TPP, 11 delas (23,40%), ou 4,56% da coorte) tiveram mais que um episódio. A idade gestacional média em que os episódios de TPP ocorreram foi de 32 semanas, variando de 25 a 36 semanas. A frequência de abortamentos foi de 3,32%. Quanto ao puerpério, a frequência de ITU foi de 13,91%; houve, ainda, 24 casos de outras infecções puerperais (pneumonias, infecções de parede abdominal, endometrite, vaginose bacteriana, dentre outros), correspondendo a 10,43% das pacientes. Observou-se 3 casos de morte puerperal, devido a: 1 úlcera gástrica perfurada, 1 insuficiência renal aguda em paciente com neoplasia mamária e uma miocardiopatia puerperal grave descompensada.

Os dados dos recém nascidos também foram avaliados. O peso de nascimento apresentou uma média de 2971g, com mediana de 3040g, variando de 510 a 4915g. O comprimento ao nascimento foi, em média de 48cm, com mediana de 49cm, variando de 26 a 58cm. A frequência de gemelares foi de 3,9%. A adequação dos recém nascidos foi avaliada em 214 neonatos, sendo 164 deles adequados para idade gestacional (76,64%), 28 pequenos para idade gestacional (13,08%) e, por fim, 22 grandes para a idade gestacional (10,28%).

## CONCLUSÃO & DISCUSSÃO

Os dados obtidos reforçaram a necessidade da utilização da urocultura como padrão ouro de triagem de ITU na gestação, já que os exames de sedimento urinário virão normais em grande proporção das pacientes. A E.coli continua sendo o agente mais frequente causador de ITU em gestantes, mas chamou a atenção a presença de Streptococcus agalactiae do Grupo B em quase 15% das ITUs de terceiro trimestre, configurando risco elevado para sepse neonatal. Outra importante observação foi a importância da avaliação do perfil de resistência dos microorganismos: por exemplo, encontrou-se 52,17% de resistência à ampicilina e 15,56% de resistência às cefalosporinas de primeira geração nas E. coli das ITUs de primeiro trimestre, sendo observada uma resistência consideravelmente menor à nitrofurantoína (4,35%), corroborando com a hipótese de ainda ser uma das melhores opções terapêuticas para gestantes com ITU. Assim, demonstrou-se a necessidade da realização antibiograma no pré-natal, visando monitorar a epidemiologia microbiológica do serviço e direcionar, de maneira adequada, a terapêutica, a fim de reduzir, assim, a morbimortalidade materno-fetal e neonatal.

## Palavras-chave: Infecção do trato urinário – Gestação – Epidemiologia - Complicações

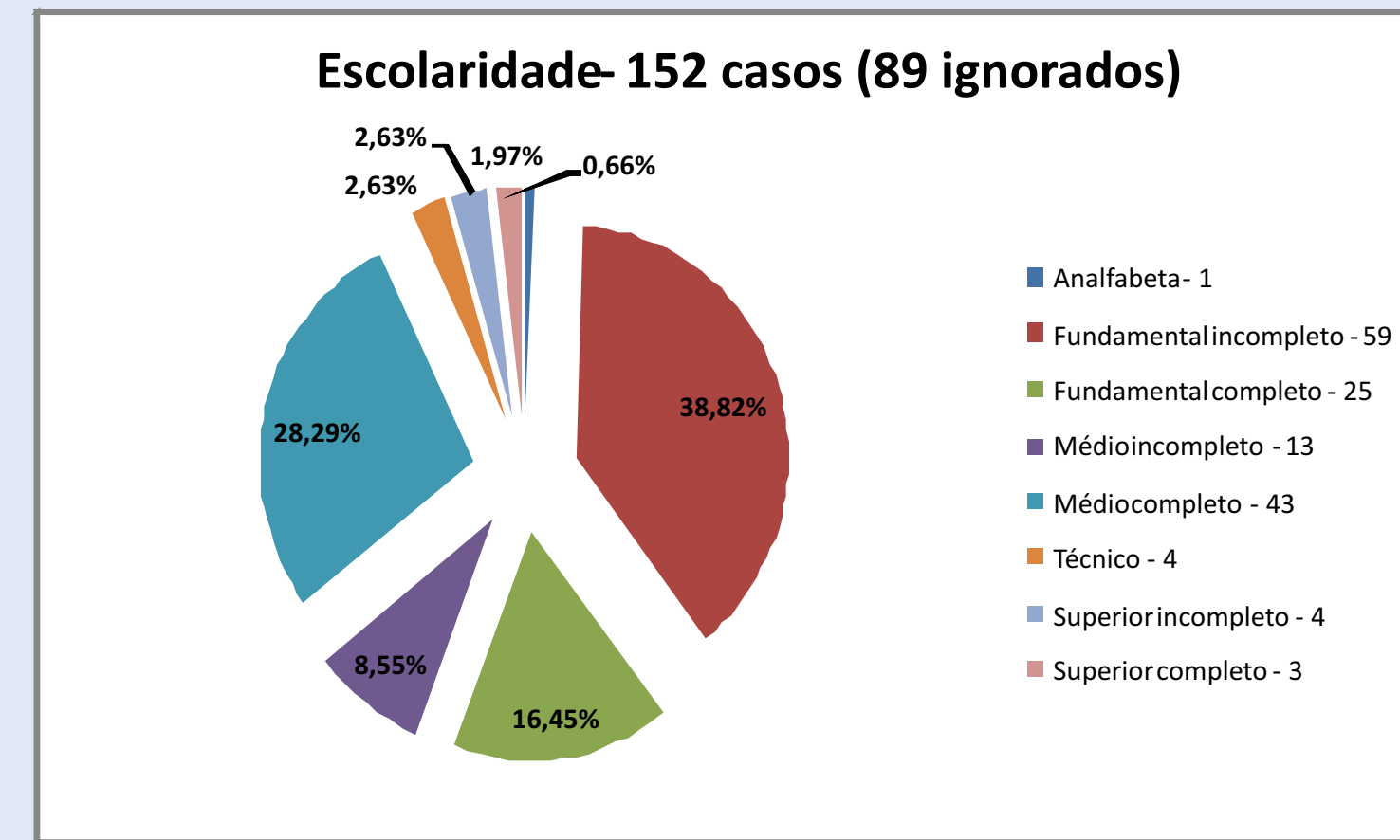


Gráfico 1: Distribuição percentual das pacientes com escolaridade conhecida.

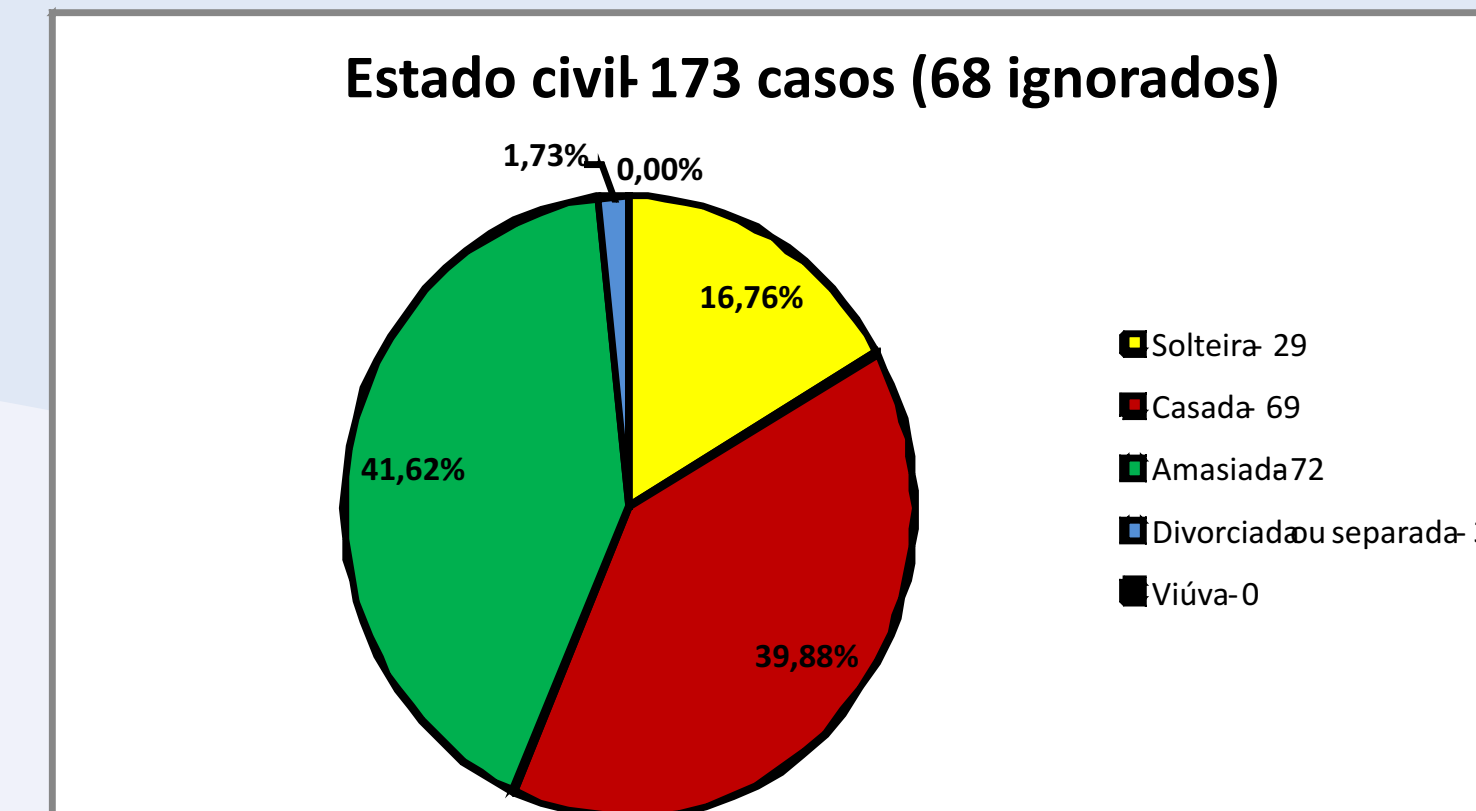


Gráfico 2: Distribuição percentual das pacientes com estado civil conhecido.

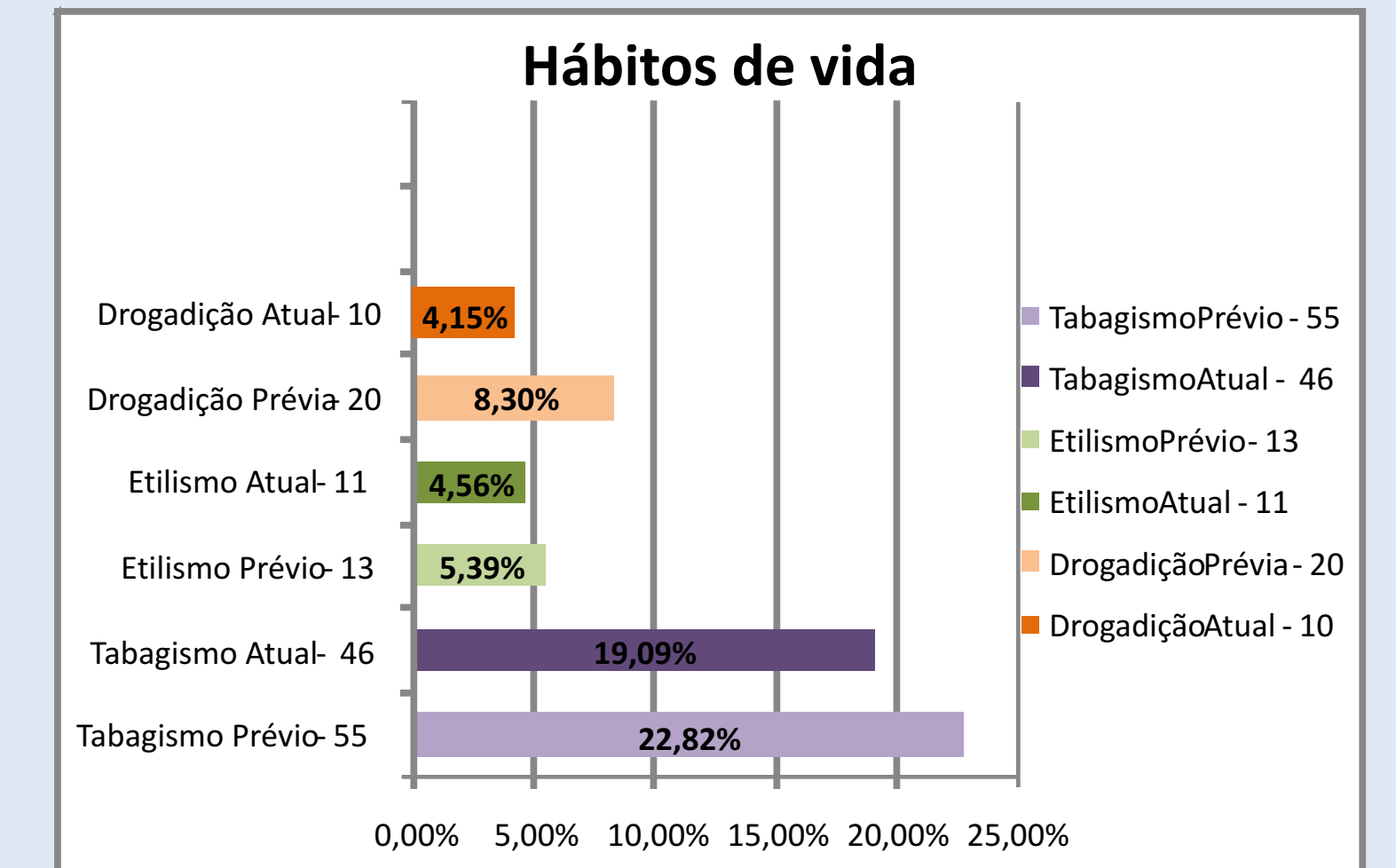


Gráfico 3: Frequência de hábitos de vida nocivos à gestação na casuística estudada.

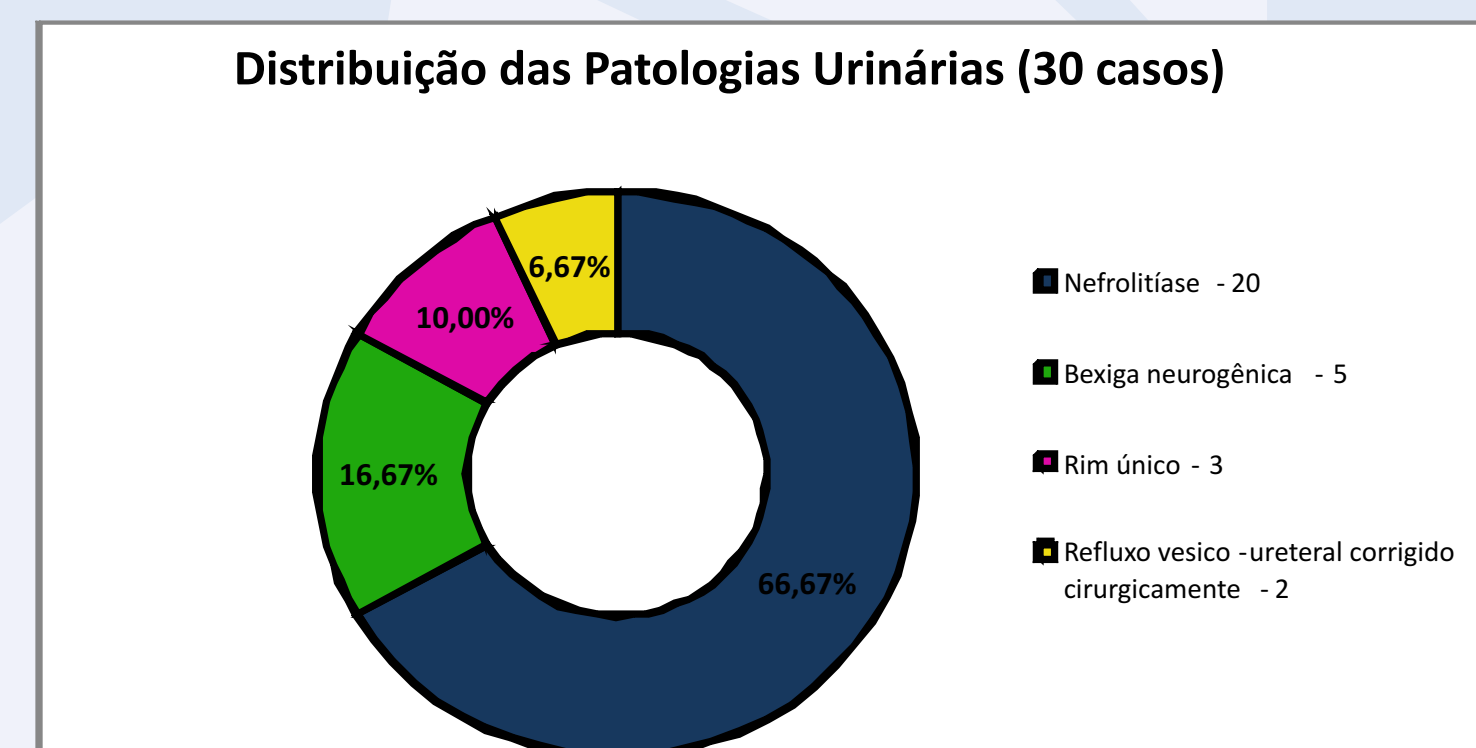


Gráfico 4: Distribuição percentual das patologias de trato urinário da casuística estudada. O total de patologias representadas graficamente (30 casos) corresponde a 12,45% da coorte

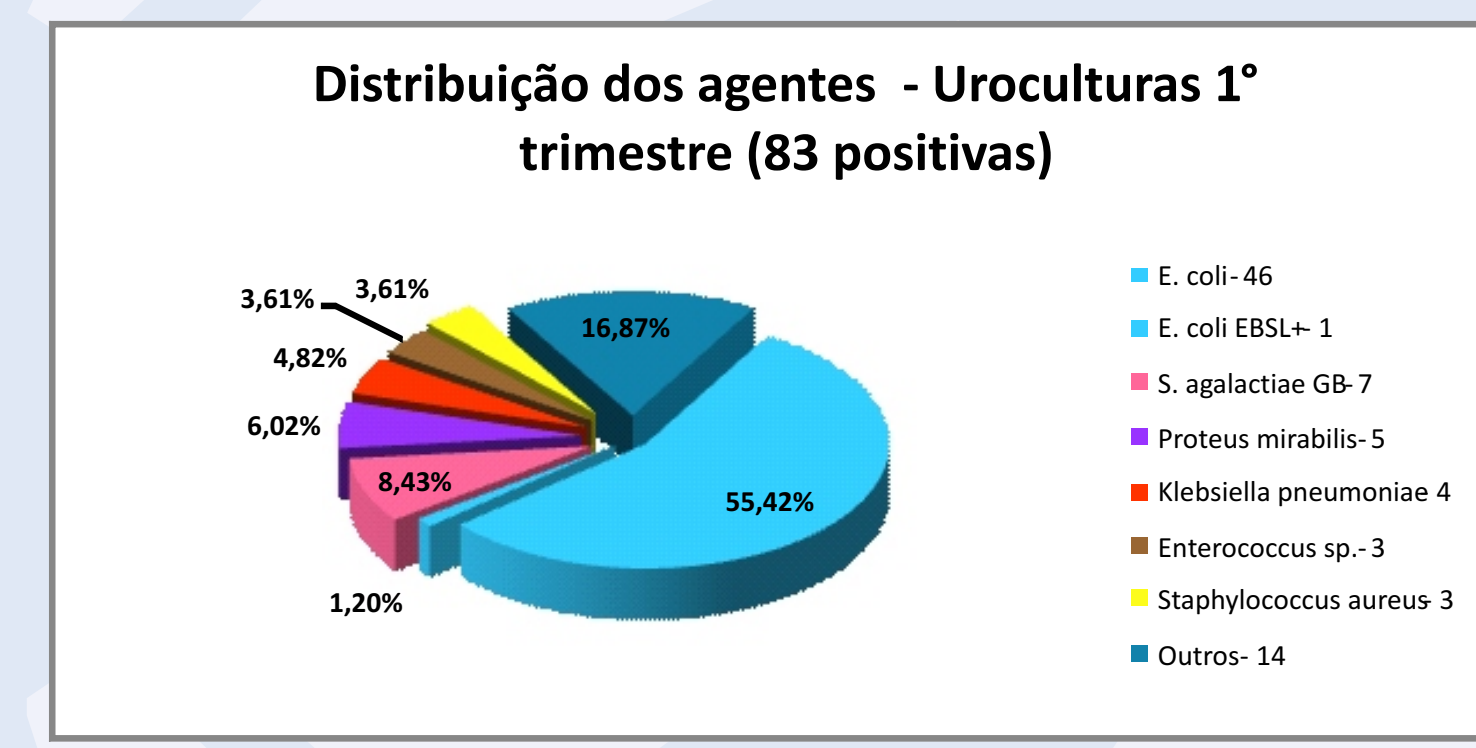


Gráfico 5: Distribuição dos microorganismos positivos nas uroculturas do primeiro trimestre. O total de uroculturas representadas graficamente (83 casos) corresponde às positivas - 46,37% das totais de 1º trimestre.

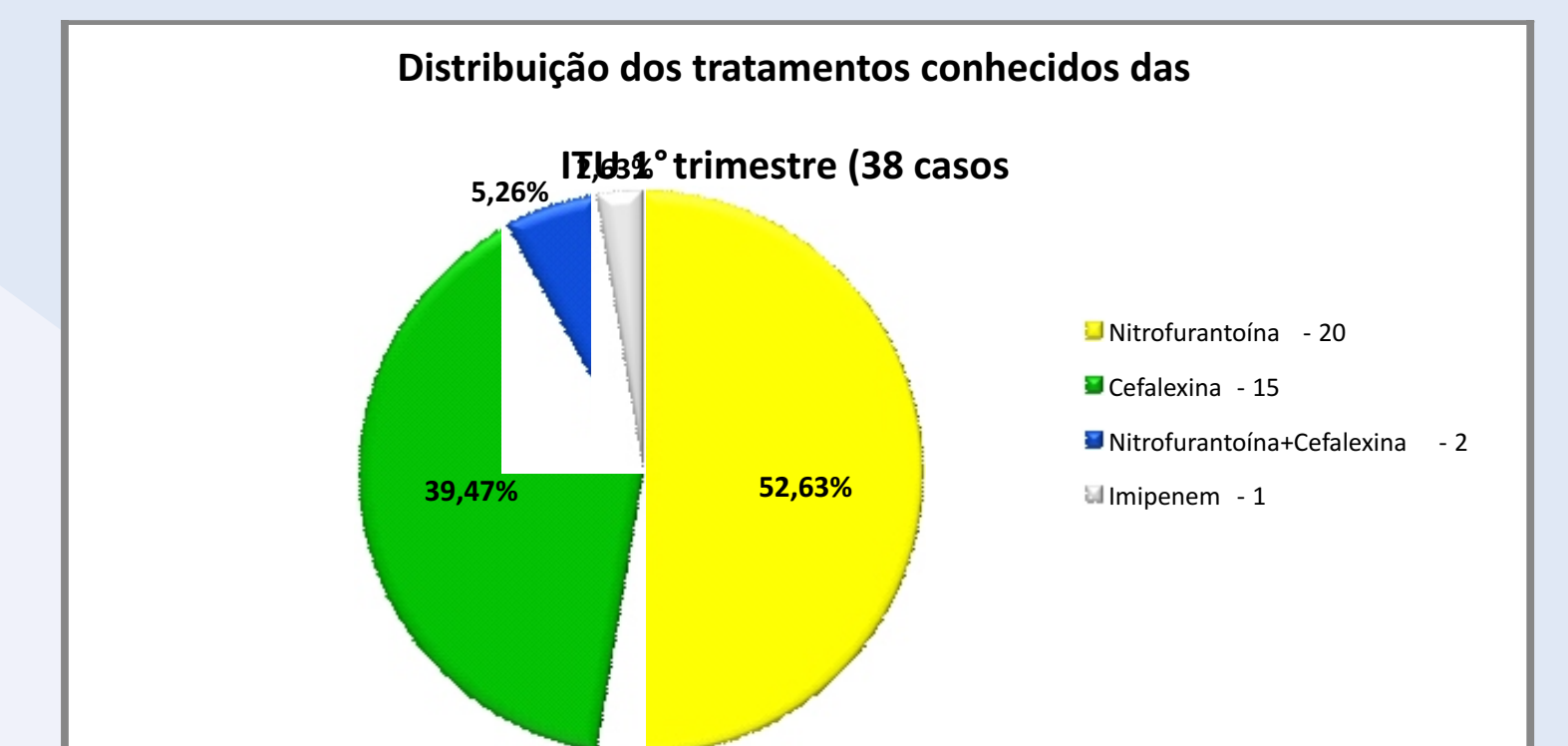


Gráfico 6: Opções terapêuticas nos tratamentos das ITU de primeiro trimestre.

Antibiogramas gerais-Uroculturas de 1º Trimestre				
	Resistentes	Sensíveis	Total de Testes	Resistentes/Total
Sulfametoxazol + trimetoprim	16	10	26	61,54%
Ampicilina	33	36	69	47,83%
Ampicilina + Sulbactam	4	39	43	9,30%
Amoxicilina + clavulanato	9	43	52	17,31%
Cefazolina	11	58	69	15,94%
Nitrofurantoina	9	61	70	12,86%
Ceftriaxona	1	61	62	1,61%
Gentamicina	1	62	63	1,59%
Amicacina	0	47	47	0,00%
Imipenem	0	1	1	0,00%

Tabela 1: Perfil de resistência geral dos microorganismos, nos antibiogramas das uroculturas de primeiro trimestre.

Antibiogramas das E.coli-Uroculturas de 1º Trimestre				
	Resistentes	Sensíveis	Total de Testes	Resistentes/Total
Sulfametoxazol + trimetoprim	15	3	18	83,33%
Ampicilina	24	22	46	52,17%
Ampicilina + Sulbactam	0	0	0	-
Amoxicilina + clavulanato	9	34	43	20,93%
Cefazolina	7	37	44	15,56%
Nitrofurantoina	2	44	46	4,35%
Ceftriaxona	1	43	44	2,27%
Gentamicina	1	45	46	2,17%
Amicacina	0	IGN	IGN	0,00%
Imipenem	0	1	1	0,00%

Tabela 2: Perfil de resistência das E. coli, nos antibiogramas das uroculturas de primeiro trimestre.

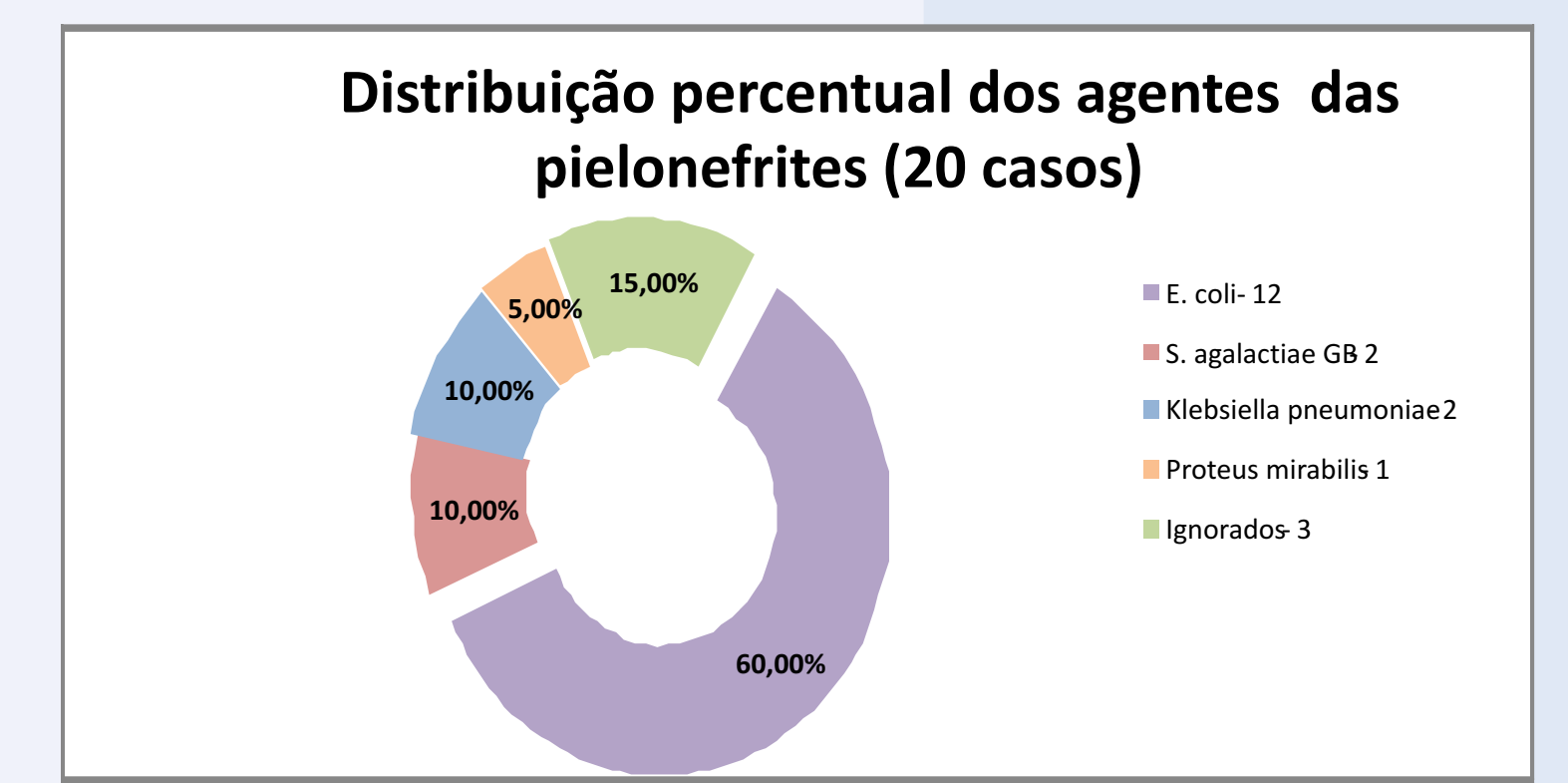


Gráfico 7: Microorganismos mais frequentes nas pielonefrites.

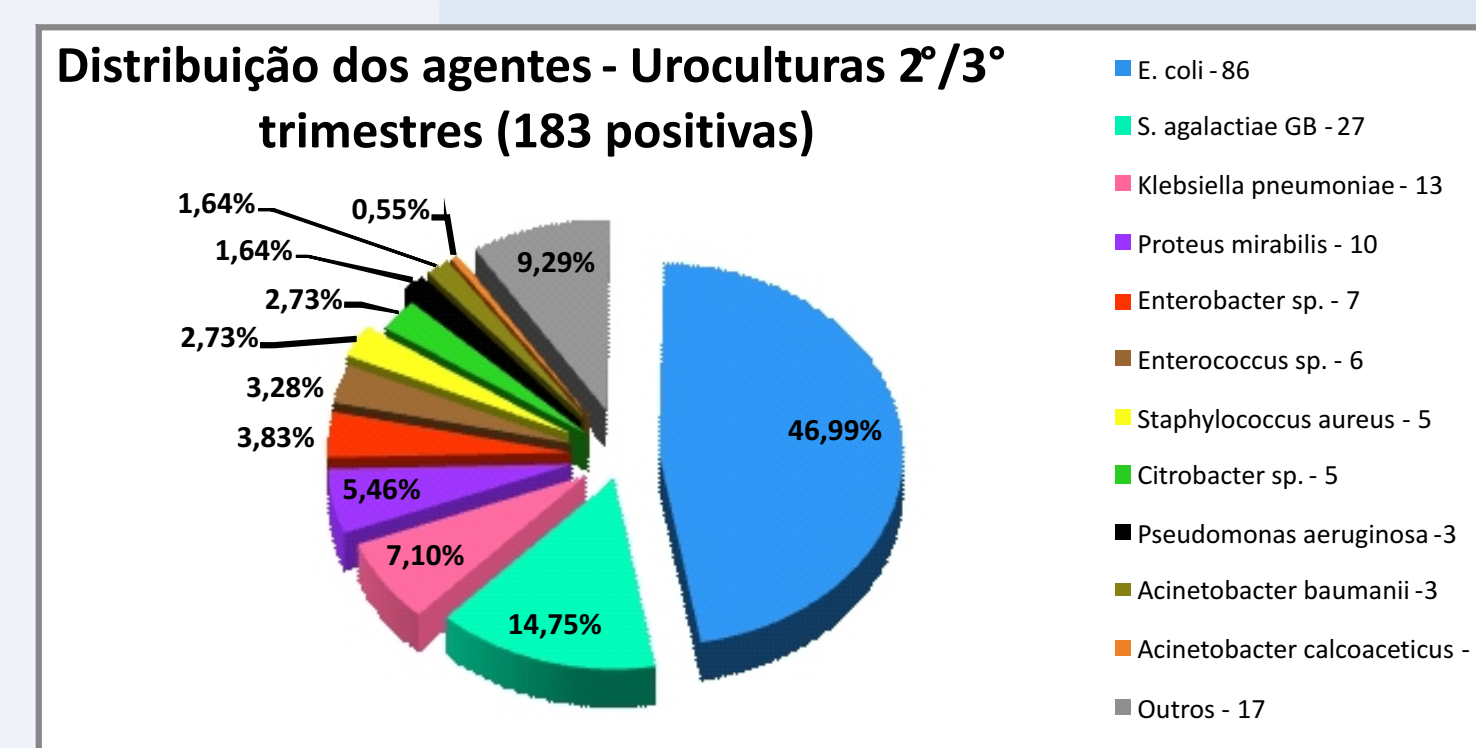


Gráfico 8: Distribuição percentual dos microorganismos positivos nas uroculturas de segundo/terceiro trimestres. O total de uroculturas representadas graficamente (183 casos) corresponde às positivas - 79,91% das totais desse período gestacional

Antibiogramas gerais-Uroculturas de 2º/3º Trimestres				
	Resistentes	Sensíveis	Total de Testes	Resistentes/Total
Sulfametoxazol + trimetoprim	16	14	30	53,33%
Ampicilina	65	94	159	40,88%
Ampicilina + Sulbactam	9	113	122	7,38%
Amoxicilina + clavulanato	17	110	127	13,39%
Cefazolina	28	132	160	17,50%
Nitrofurantoina	28	130	158	17,72%
Ceftriaxona	4	145	149	2,68%
Gentamicina	1	136	137	0,73%
Amicacina	0	116	116	0,00%
Tetraciclina	21	6	27	77,78%

Tabela 3: Perfil de resistência geral dos microorganismos, nos antibiogramas das uroculturas de segundo e terceiro trimestre.

Antibiogramas das E. coli-Uroculturas de 2º/3º Trimestres				
	Resistentes	Sensíveis	Total de Testes	Resistentes/Total
Sulfametoxazol + trimetoprim	11	2	13	84,62%
Ampicilina	33	52	85	38,82%
Ampicilina + Sulbactam	4	68	72	5,56%
Amoxicilina + clavulanato	11	68	79	13,92%
Cefazolina	12	73	85	14,12%
Nitrofurantoina	6	79	85	7,06%
Ceftriaxona	1	83	84	1,19%
Gentamicina	1	81	82	1,22%
Amicacina	0	68	68	0,00%
Oxacilina	0	9	9	0,00%

Tabela 4: Perfil de resistência das E. coli, nos antibiogramas de 2º/3º trimestres.

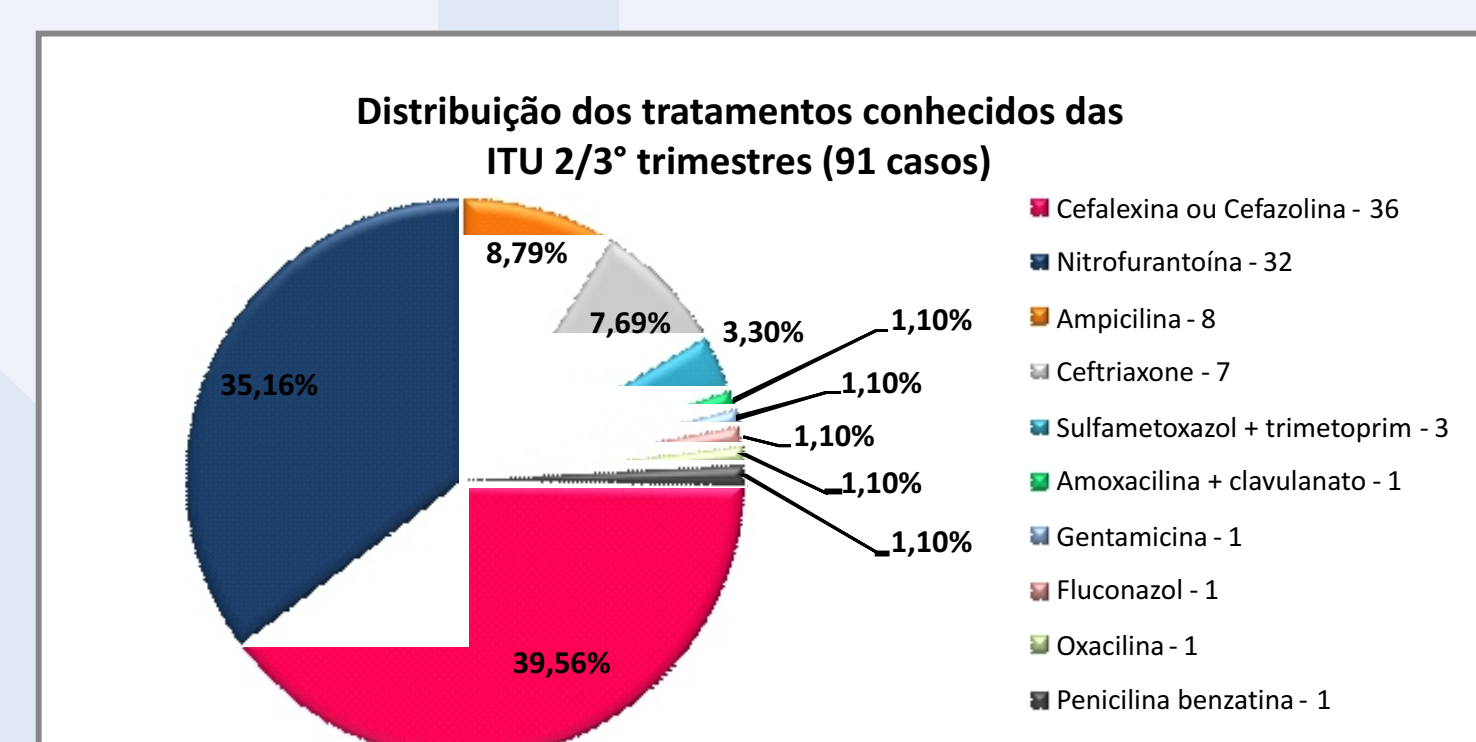


Gráfico 9: Opções terapêuticas nos tratamentos das ITU de 2º/3º trimestres.

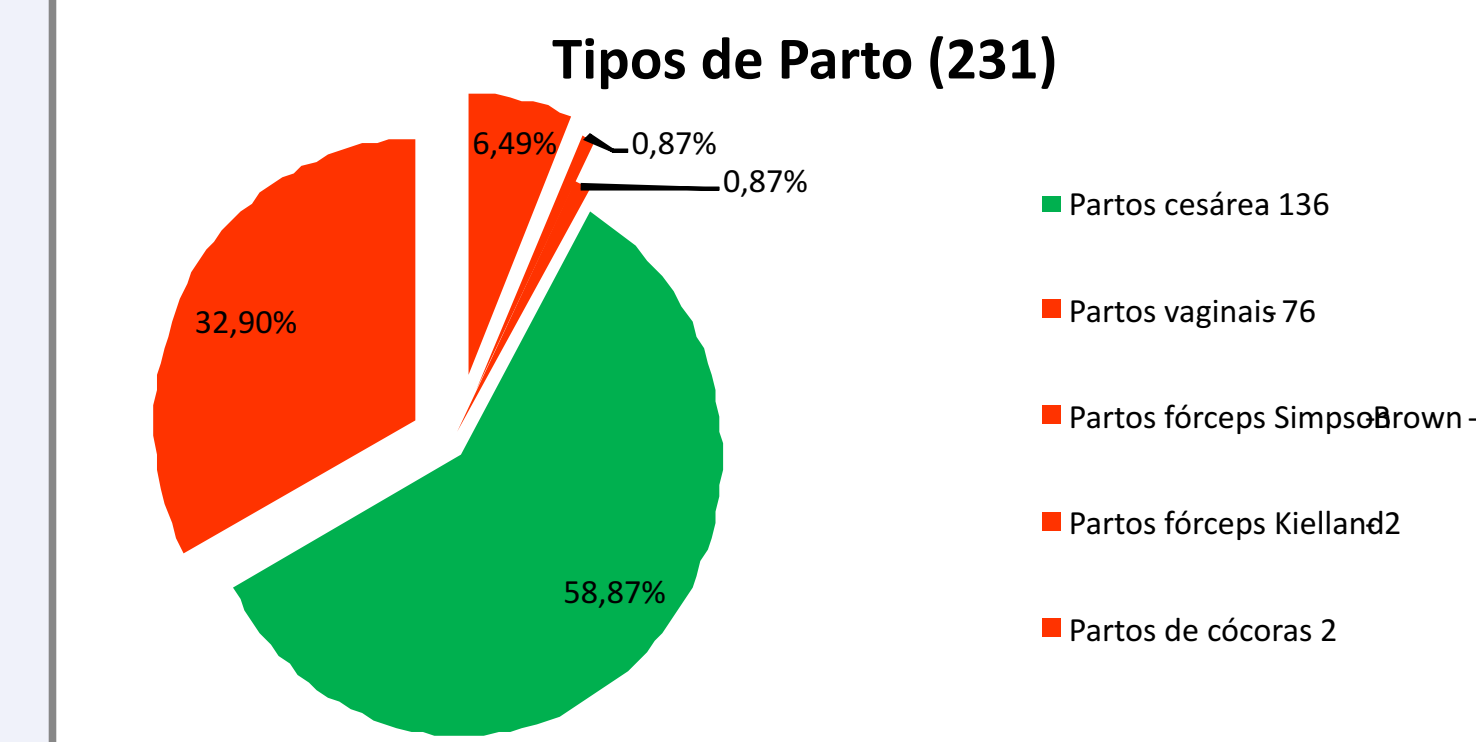


Gráfico 10: Vias de parto das 231 pacientes que evoluíram para tal.

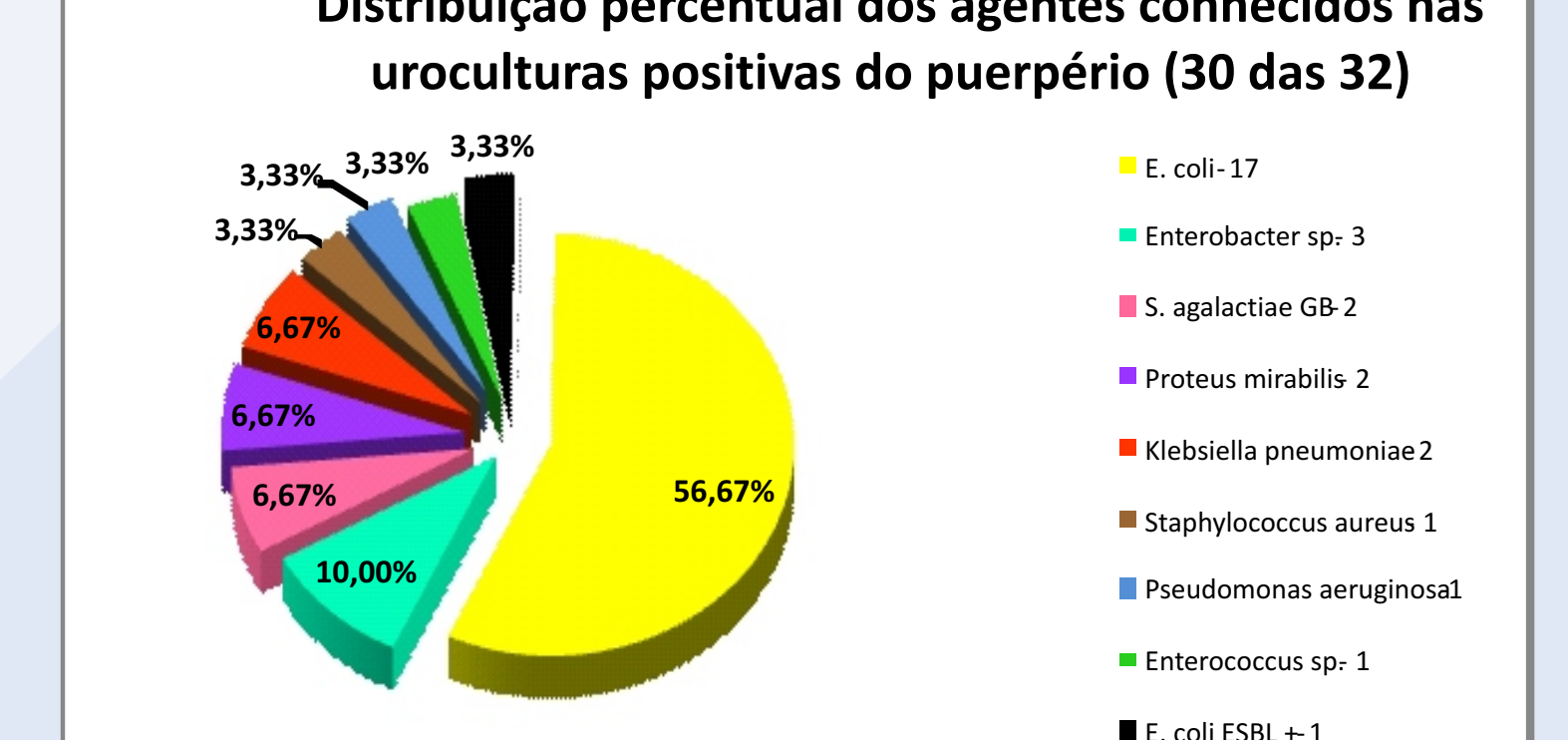


Gráfico 11: Distribuição percentual dos microorganismos positivos discriminados nas uroculturas do puerpério.