

Projeção de resíduos e custo de descarte

Uroconfort (35 g) x fralda geriátrica G convencional (76 g)

Comparação com 4, 5 e 6 trocas por dia em ambos os produtos

Premissas utilizadas

- **Uroconfort:** 35 g por unidade, conforme peso informado pelo solicitante.
- **Fralda geriátrica G convencional:** 76 g por unidade, usando como referência a ficha técnica da TENA Confort G (Essity).
- **Frequência:** comparação direta com 4, 5 e 6 trocas/dia para ambos os produtos.
- **Destinação:** R\$ 1,82/kg como referência oficial de custo para resíduo Grupo D. O valor real varia conforme município, contrato e prestador.
- **Classificação:** fraldas sem risco biológico adicional podem ser enquadradas como Grupo D conforme RDC 222/2018 da Anvisa.
- **Importante:** a projeção considera somente o peso seco do produto descartável. Não inclui urina absorvida, embalagens, transporte interno, mão de obra ou outros componentes do manejo de resíduos.

1. Resíduo gerado por paciente

Trocas/dia	Fralda G kg/dia	Uroconfort kg/dia	Redução kg/dia	Fralda G kg/ano	Uroconfort kg/ano	Redução kg/ano	Redução %
4	0,30	0,14	0,16	110,96	51,10	59,86	53,9%
5	0,38	0,18	0,20	138,70	63,88	74,82	53,9%
6	0,46	0,21	0,25	166,44	76,65	89,79	53,9%

Como ambos são comparados com o mesmo número de trocas, a redução de massa seca é constante: aproximadamente **53,9%** por troca, porque 35 g representam menos da metade dos 76 g da fralda de referência.

2. Projeção anual por tamanho de população

Pacientes	Trocas/dia	Fralda G t/ano	Uroconfort t/ano	Redução t/ano	Custo Fralda G (R\$/ano)	Custo Uroconfort (R\$/ano)	Economia (R\$/ano)
1	4	0,11	0,05	0,06	R\$ 201,95	R\$ 93,00	R\$ 108,95
1	5	0,14	0,06	0,07	R\$ 252,43	R\$ 116,25	R\$ 136,18
1	6	0,17	0,08	0,09	R\$ 302,92	R\$ 139,50	R\$ 163,42
100	4	11,10	5,11	5,99	R\$ 20.194,72	R\$ 9.300,20	R\$ 10.894,52
100	5	13,87	6,39	7,48	R\$ 25.243,40	R\$ 11.625,25	R\$ 13.618,15
100	6	16,64	7,67	8,98	R\$ 30.292,08	R\$ 13.950,30	R\$ 16.341,78
500	4	55,48	25,55	29,93	R\$ 100.973,60	R\$ 46.501,00	R\$ 54.472,60
500	5	69,35	31,94	37,41	R\$ 126.217,00	R\$ 58.126,25	R\$ 68.090,75
500	6	83,22	38,33	44,90	R\$ 151.460,40	R\$ 69.751,50	R\$ 81.708,90
1000	4	110,96	51,10	59,86	R\$ 201.947,20	R\$ 93.002,00	R\$ 108.945,20
1000	5	138,70	63,88	74,83	R\$ 252.434,00	R\$ 116.252,50	R\$ 136.181,50
1000	6	166,44	76,65	89,79	R\$ 302.920,80	R\$ 139.503,00	R\$ 163.417,80

3. Destaque: cenário de 1.000 pacientes

Trocas/dia	Fralda convencional (t/ano)	Uroconfort (t/ano)	Resíduo evitado (t/ano)	Economia estimada no descarte
4	110,96	51,10	59,86	R\$ 108.945,20
5	138,70	63,88	74,83	R\$ 136.181,50
6	166,44	76,65	89,79	R\$ 163.417,80

4 trocas/dia: para 1.000 pacientes, a substituição de uma fralda de 76 g por um produto de 35 g reduziria o peso seco anual de resíduos em cerca de **59,86 toneladas**, correspondendo a aproximadamente **R\$ 108.945,20** de diferença anual no custo de destinação, usando a tarifa de referência de R\$ 1,82/kg.

5 trocas/dia: para 1.000 pacientes, a substituição de uma fralda de 76 g por um produto de 35 g reduziria o peso seco anual de resíduos em cerca de **74,83 toneladas**, correspondendo a aproximadamente **R\$ 136.181,50** de diferença anual no custo de destinação, usando a tarifa de referência de R\$ 1,82/kg.

6 trocas/dia: para 1.000 pacientes, a substituição de uma fralda de 76 g por um produto de 35 g reduziria o peso seco anual de resíduos em cerca de **89,79 toneladas**, correspondendo a aproximadamente **R\$ 163.417,80** de diferença anual no custo de destinação, usando a tarifa de referência de R\$ 1,82/kg.

Interpretação

A vantagem ambiental e de descarte decorre diretamente da menor massa unitária do Uroconfort. Mantendo exatamente a mesma frequência de 4, 5 ou 6 trocas diárias, a massa de resíduo seco gerada pelo Uroconfort é aproximadamente 53,9% menor que a da fralda geriátrica G de referência. A economia monetária apresentada é uma projeção e depende do valor efetivamente contratado para coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos.

Referências

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde. Versão comentada disponível no portal da Anvisa.

ESSITY. Ficha técnica - TENA Confort G. Peso unitário informado: aproximadamente 76 g. Documento técnico de produto comercializado no Brasil.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ. Referência oficial contratual/reajuste de preço para manejo/destinação de resíduos de serviços de saúde - Grupo D: R\$ 1,82/kg, publicação oficial de 2025. O valor não representa tarifa nacional e deve ser substituído pelo custo contratual local quando disponível.

Nota metodológica: Este documento é uma simulação econômica baseada em peso seco unitário e em uma tarifa pública de referência. Não constitui estudo de custo-efetividade nem demonstra, por si só, economia real em determinado hospital. Para uma análise institucional definitiva, devem ser utilizados o contrato local de resíduos, o número real de pacientes e a frequência real de trocas.