

**CENTRO PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL – MAUÁ
Técnico de Enfermagem**

**Amanda Teixeira Francisco Burgos
Fabrícia Maria de Oliveira Galdino
Raquel Serente Freires Dalla Justina
Rosemeire Rocha de Lira
Sandra Aparecida Santana**

**HIGIENE E PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES EM PACIENTES
USUÁRIOS DE FRALDAS GERIÁTRICAS**

**Análise de doenças associadas e proposta de modelo adaptado ao
órgão masculino.**

Mauá - SP

2026

Amanda Teixeira Francisco Burgos
Fabília Maria de Oliveira Galdino
Raquel Serente Freires Dalla Justina
Rosemeire Rocha de Lira
Sandra Aparecida Santana

**HIGIENE E PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES EM PACIENTES
USUÁRIOS DE FRALDAS GERIÁTRICAS**

**Análise de doenças associadas e proposta de modelo adaptado ao
órgão masculino.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso Técnico em
Enfermagem da Etec de Mauá
orientado pela professora Lourdes
Aparecida de Souza Aguiar como
requisito parcial para obtenção do
título de Técnico em Enfermagem.

Mauá - SP

2026

RESUMO

O uso prolongado de fraldas em adultos é uma prática comum em contextos clínicos que envolvem incontinência urinária e fecal, mobilidade reduzida ou condições neurológicas e degenerativas. Embora esse recurso seja essencial para manutenção da higiene e da dignidade do paciente, seu uso contínuo está associado a diversas complicações dermatológicas, infecciosas e psicossociais. Entre as principais destacam-se a dermatite associada à incontinência, infecções do trato urinário, candidíase cutânea, úlceras por pressão, infecções bacterianas secundárias e impactos na autoestima e qualidade de vida. Este trabalho teve como objetivo revisar as principais complicações relacionadas ao uso prolongado de fraldas em adultos, bem como discutir medidas preventivas e estratégias multiprofissionais de cuidado. A metodologia utilizada consistiu em revisão bibliográfica de artigos científicos, livros e documentos institucionais publicados nos últimos dez anos. Os resultados evidenciam que a prevenção e o manejo adequado incluem troca frequente de fraldas, higienização correta da região perineal, uso de barreiras protetoras, orientação de cuidadores e acompanhamento multiprofissional. Conclui-se que o uso de fraldas em adultos é indispensável em diversos contextos, porém deve ser realizado com protocolos de cuidado específicos para minimizar riscos, promover conforto, preservar a integridade cutânea e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: fraldas adultas; incontinência; complicações; dermatite associada à incontinência; prevenção.

ABSTRACT

The prolonged use of adult diapers is a common practice in clinical contexts involving urinary and fecal incontinence, reduced mobility, or neurological and degenerative conditions. Although this resource is essential for maintaining patient hygiene and dignity, continuous use is associated with various dermatological, infectious, and psychosocial complications. The main complications include incontinence-associated dermatitis, urinary tract infections, cutaneous candidiasis, pressure ulcers, secondary bacterial infections, and impacts on self-esteem and quality of life. This study aimed to review the main complications related to prolonged use of adult diapers and discuss preventive measures and multidisciplinary care strategies. The methodology consisted of a literature review of scientific articles, books, and institutional documents published in the last ten years. The results highlight that prevention and proper management include frequent diaper changes, correct perineal hygiene, use of protective barriers, caregiver guidance, and multidisciplinary follow-up. It is concluded that the use of adult diapers is indispensable in several contexts but must be performed following specific care protocols to minimize risks, ensure comfort, preserve skin integrity, and improve patient quality of life.

Keywords: adult diapers; incontinence; complications; incontinence-associated

SUMÁRIO

Resumo	3
Abstract	4
1. Introdução	6
2. Objetivos	7
2.2.1. Objetivo geral	7
2.2.2. Objetivos específicos	7
3. Justificativa.....	7
4. Metodologia.....	8
5. Métodos.....	9
6. Desenvolvimento	
6.1. A Higiene	12
6.2 Higiene no contexto hospitalar.....	14
6.3 História da fralda geriátrica.....	16
6.4. Materiais utilizados na confecção das fraldas	17
6.4.1 Núcleo absorvente.....	18
6.4.2 Camada interna.....	18
6.4.3 Camada externa.....	18
6.4.4 Componentes complementares.....	19
6.4.5 Processo de Fabricação.....	19
6.4.6 Inspeção e controle de qualidade	19
6.4.7 Impactos ambientais	20
6.5 Principais riscos associados ao uso prolongado de fraldas por adultos...	21
6.6 Modelo anatômico de absorvente adaptado ao órgão genital masculino	23
7. Conclusão	24

Elementos pós-textuais

Referências	25
-------------------	----

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população, aliado ao aumento de condições clínicas que comprometem a mobilidade ou o controle esfinteriano, tem elevado a demanda por soluções eficazes para a incontinência urinária e fecal em adultos. O uso de fraldas descartáveis constitui uma prática amplamente adotada para garantir higiene, conforto e dignidade aos pacientes, especialmente aqueles acamados ou com limitações físicas. No entanto, o uso prolongado desses dispositivos está associado a complicações significativas, como dermatite associada à incontinência, infecções do trato urinário, candidíase cutânea, úlceras por pressão e impactos psicossociais, incluindo baixa autoestima e isolamento social (DUARTE; SANTOS, 2010).

A manutenção da higiene sempre foi reconhecida como fundamental para a prevenção de doenças. Na história, Florence Nightingale destacou-se por sua luta pela higienização em ambientes hospitalares durante a Guerra da Crimeia, reduzindo drasticamente a mortalidade entre soldados por meio de medidas de limpeza, ventilação e cuidados básicos de assepsia. Esse marco histórico evidenciou que a higiene é um pilar essencial da prática de saúde, contribuindo para a prevenção de infecções e a promoção do bem-estar do paciente (GIOVANINI et al., 2014).

No contexto da incontinência, a higiene adequada da região perineal torna-se ainda mais crítica. O contato contínuo da pele com urina e fezes pode provocar maceração, alteração do pH cutâneo e proliferação de microrganismos, aumentando o risco de agravos como dermatites, infecções e lesões por pressão. Nesse cenário, o desenvolvimento de fraldas mais adaptáveis e anatômicas surge como estratégia para otimizar a higiene, reduzir irritações e melhorar o conforto do usuário.

Neste trabalho, é apresentada a concepção de um absorvente masculino adaptada ao órgão genital, projetada para proporcionar melhor ajuste anatômico, minimizar vazamentos e fricção, além de facilitar a manutenção da higiene pessoal. O estudo também busca revisar as principais complicações associadas ao uso contínuo de fraldas em adultos, discutir medidas preventivas e ressaltar a importância da atuação multiprofissional — incluindo, enfermeiros e cuidadores — na implementação de estratégias de cuidado e promoção da qualidade de vida do paciente.

A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica e descritiva, baseada em levantamento e análise de estudos científicos, livros, diretrizes institucionais e

documentos técnicos publicados nos últimos dez anos. A pesquisa bibliográfica foi realizada em bases de dados eletrônicas, como Scielo, PubMed, LILACS e Google Scholar, utilizando os descritores: *fralda para adultos, higiene, complicações cutâneas, prevenção e dermatite associada à incontinência*.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Revisar as principais complicações associadas ao uso prolongado de fraldas e apresentar modelo de fralda mais adaptável ao órgão genital masculino.

2.2 Objetivos específicos

1. Identificar e descrever as principais doenças e complicações dermatológicas, infecciosas e psicossociais relacionadas ao uso contínuo de fraldas em adultos acamados.
2. Analisar estratégias preventivas e medidas de cuidado multiprofissional para minimizar os riscos decorrentes do uso prolongado de fraldas.
3. Desenvolver e propor um modelo de fralda masculina mais adaptável, com ajuste anatômico e melhor distribuição da umidade, visando reduzir irritações e melhorar a higiene pessoal.

3 JUSTIFICATIVA

O tema abordado neste trabalho se justifica pela crescente demanda por cuidados relacionados à incontinência urinária e fecal em adultos, especialmente em populações idosas, acamadas ou com limitações físicas e neurológicas. O uso prolongado de fraldas, embora seja uma ferramenta indispensável para a manutenção da higiene, conforto e dignidade do paciente, está associado a diversas complicações dermatológicas, infecciosas e psicossociais, incluindo dermatite associada à incontinência, infecções do trato urinário, úlceras por pressão, candidíase cutânea e impactos negativos na autoestima e qualidade de vida (ALVES et al., 2016).

Nesse contexto, torna-se essencial discutir estratégias que promovam a higienização correta e previnam agravos à saúde dos usuários. Além da prática de cuidados de enfermagem e orientações sobre higiene íntima, é relevante pensar em

inovações no desenho das fraldas, especialmente voltadas às particularidades anatômicas do órgão masculino. (MENEZES NETO et al., 2020).

Assim, este trabalho justifica-se pela relevância em unir a discussão sobre doenças relacionadas ao uso de fraldas com a proposição de um modelo mais adaptado às necessidades masculinas. A pesquisa busca contribuir para a melhoria do cuidado, prevenção de complicações e promoção da dignidade dos pacientes acamados, colaborando com avanços no campo da saúde e da assistência.

4 METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica e descritiva, baseada em levantamento e análise de estudos científicos, livros, diretrizes institucionais e documentos técnicos publicados nos últimos dez anos. O foco da pesquisa recai sobre o uso prolongado de fraldas em adultos, suas complicações dermatológicas, infecciosas e psicossociais, bem como estratégias de prevenção e cuidados multiprofissionais.

A pesquisa bibliográfica foi realizada em bases de dados eletrônicas, como Scielo, PubMed, LILACS e Google Scholar, utilizando os descritores: *fralda para adultos, higiene, complicações cutâneas, prevenção e dermatite associada à incontinência*. Foram selecionados artigos completos, livros de referência e documentos oficiais de órgãos de saúde, como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde do Brasil. Foram selecionados 22 itens entre artigos e livros. O grupo fez a leitura desses artigos durante o ano de 2025 e todos foram usados para a redação desse trabalho.

Além da revisão bibliográfica, este trabalho apresenta a proposta de desenvolvimento de um absorvente masculino adaptada ao órgão genital, como alternativa inovadora para otimizar higiene, conforto e segurança do usuário. A concepção do absorvente considerou fatores anatômicos, distribuição de umidade, prevenção de irritações cutâneas e facilidade de uso. Embora não tenha sido realizado estudo experimental com usuários, a proposta foi fundamentada em evidências científicas sobre prevenção de complicações dermatológicas e na análise de modelos de fraldas existentes no mercado.

A análise dos dados consistiu em síntese descritiva das informações coletadas, organizadas nas seguintes categorias temáticas:

- 1- Detalhamento do que significa a higiene.

- 2- A Higiene no contexto hospitalar
- 3- A história da fralda geriátrica
- 4- Complicações dermatológicas e infecciosas associadas ao uso prolongado de fraldas;
- 5- Estratégias de prevenção e cuidados multiprofissionais;
- 6- Inovações e adaptações em fraldas masculinas visando higiene e conforto.

O enfoque metodológico adotado permite identificar, sistematizar e discutir as principais evidências científicas disponíveis, fornecendo subsídios para a elaboração de recomendações de cuidado e para o desenvolvimento de produtos adaptados às necessidades dos adultos em situações que necessitem o uso da fralda.

5 MÉTODOS

Para atender à demanda de contenção urinária em homens idosos, acamados ou com incontinência urinária, optou-se pela adaptação de dispositivos já amplamente utilizados — absorventes femininos de alta capacidade e fraldas geriátricas — como base para o desenvolvimento de um protótipo funcional.

5.1 Materiais utilizados

Foram empregados:

- Absorventes femininos de alta absorção;
- Fraldas geriátricas descartáveis;
- Tesoura de uso comum;
- Máquina de costura doméstica;
- Máquina de solda térmica de baixa potência;
- Máquina de costura industrial.
- Linhas sintéticas resistentes.

Os materiais escolhidos visaram manter características essenciais como maciez, capacidade de absorção, flexibilidade e baixo potencial alergênico.

5.2 Etapas do processo de desenvolvimento

5.2.1 Planejamento do protótipo

Inicialmente, definiu-se como estratégia a criação de uma via de passagem para o pênis através da estrutura do absorvente e da fralda, permitindo que o órgão fosse acomodado no interior do núcleo absorvente, sem compressão direta. O objetivo

foi direcionar a urina para uma área específica, reduzindo a dispersão do fluido e o contato com a pele perineal.

5.2.2 Primeira tentativa: corte e costura convencional

A primeira etapa prática consistiu na realização de um orifício centralizado no absorvente e na fralda, utilizando tesoura comum. Após a abertura, tentou-se realizar o acabamento das bordas com máquina de costura doméstica.

Resultado:

O método mostrou-se inadequado, pois:

- O corte rompeu as camadas externas e internas do produto;
- Houve extravasamento do polímero superabsorvente;
- A máquina doméstica não conseguiu realizar a costura adequada devido à espessura e à composição do material;
- As bordas permaneceram irregulares, aumentando o risco de desconforto e lesão cutânea.
-

5.2.3 Segunda tentativa: selagem térmica

Na segunda abordagem, manteve-se a abertura do orifício com tesoura, porém buscou-se realizar o acabamento por meio de uma máquina de solda térmica de baixa potência, com o objetivo de fundir e selar as bordas do material.

Objetivos da técnica:

- Promover vedação das camadas sintéticas;
- Evitar perda do polímero superabsorvente;
- Reduzir atrito e risco de lesões na pele;
- Garantir maior integridade estrutural do dispositivo.

Resultado:

O método não atingiu o resultado esperado, pois:

- A temperatura gerada foi insuficiente para selagem eficaz;
- O material sofreu deformação e derretimento irregular;
- Houve comprometimento da estrutura da fralda/absorvente;
- A vedação não foi uniforme, mantendo risco de vazamento.

5.2.4 Terceira tentativa: máquina de costura industrial.

Na terceira etapa, o orifício foi novamente confeccionado com tesoura comum, porém o acabamento das bordas foi realizado utilizando máquina de costura industrial.

Resultado:

Este método apresentou resultados satisfatórios:

- As bordas foram devidamente seladas e reforçadas;
- Houve contenção eficaz do polímero superabsorvente;
- O acabamento reduziu a presença de superfícies ásperas;
- A estrutura do material foi preservada;
- O dispositivo apresentou maior resistência mecânica e melhor adaptação ao uso.

5.3 Considerações sobre o processo produtivo

O desenvolvimento do protótipo evidenciou que a escolha do método de acabamento é determinante para a funcionalidade e segurança do dispositivo. Técnicas inadequadas podem comprometer a integridade estrutural, a capacidade de absorção e o conforto do usuário.

A utilização da máquina industrial mostrou-se a alternativa mais eficiente dentre as testadas, por permitir acabamento uniforme, reforço das bordas e manutenção das propriedades do material absorvente.

É importante destacar que objetivamos fazer apenas um protótipo para apresentar a ideia. Para produção em larga escala necessitaria de aporte de uma fábrica que construiria a ferramenta necessária para produzir o orifício e realizar a selagem com prensa térmica.

5.4 Limitações do método

- Produção ainda artesanal, sem padronização industrial;
- Dependência de equipamentos específicos (máquina de costura industrial);
- Necessidade de estudos adicionais para validação em larga escala;
- Ausência de testes clínicos neste estágio do desenvolvimento.

5.5 Resultados negativos e dificuldades encontradas

Durante o desenvolvimento do protótipo, foram observadas limitações importantes relacionadas aos métodos empregados nas etapas iniciais de produção,

evidenciando desafios técnicos na adaptação de materiais originalmente não projetados para esse tipo de modificação.

Na primeira tentativa, que envolveu o corte manual do absorvente e da fralda seguido de costura em máquina doméstica, verificou-se comprometimento significativo da integridade estrutural do produto. A ruptura das camadas externas e internas resultou na exposição e extravasamento do polímero superabsorvente, além de dificultar o acabamento adequado das bordas. A incapacidade da máquina doméstica em lidar com a espessura e composição do material gerou costuras irregulares, potencialmente desconfortáveis e com risco de causar lesões cutâneas.

Na segunda tentativa, utilizando selagem térmica com equipamento de baixa potência, os resultados também foram insatisfatórios. A temperatura aplicada mostrou-se inadequada para promover a fusão uniforme das camadas sintéticas, ocasionando deformações no material e falhas na vedação das bordas. Em alguns pontos, houve derretimento irregular, comprometendo a estrutura do absorvente e reduzindo sua eficiência funcional, além de não garantir a retenção adequada do polímero absorvente.

De modo geral, os métodos iniciais evidenciaram que intervenções improvisadas ou com equipamentos não apropriados podem comprometer tanto a segurança quanto a eficácia do dispositivo. Esses resultados negativos foram fundamentais para o refinamento da técnica empregada posteriormente, contribuindo para a escolha de um método mais adequado de acabamento e reforço estrutural.

6 DESENVOLVIMENTO

6.1 A HIGIENE

A higiene pode ser compreendida como um conjunto de práticas, técnicas e conhecimentos voltados à preservação da saúde e à prevenção de doenças por meio da limpeza, desinfecção e conservação de ambientes, objetos e do próprio corpo humano. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o conceito de higiene abrange as condições e os hábitos que contribuem para a manutenção da saúde e para a redução da disseminação de enfermidades (OMS, 2020).

Na área da saúde, a literatura descreve diferentes tipos de higiene, cada um direcionado a necessidades específicas. A higiene pessoal está relacionada ao cuidado diário com o corpo, como banho, escovação dos dentes, corte de unhas e a

prática de lavar as mãos. A higiene bucal, por sua vez, busca prevenir problemas como cáries, gengivite e halitose, sendo fundamental a escovação, o uso do fio dental e as visitas regulares ao dentista. Já a higiene ambiental envolve a limpeza e conservação de espaços públicos e privados, bem como o manejo adequado de resíduos e o controle de vetores (BRASIL, 2006). A higiene alimentar tem como foco a prevenção de doenças transmitidas por alimentos, exigindo cuidados desde a lavagem e o preparo seguro até o armazenamento dos alimentos (FRANCO; LANDGRAF, 2008). Por fim, a higiene hospitalar ou médica engloba medidas como desinfecção, esterilização, higienização das mãos e descarte adequado de materiais, essenciais para reduzir riscos de infecções em ambientes clínicos (ANVISA, 2013).

As práticas adequadas de higiene são decisivas para a interrupção da transmissão de microrganismos, prevenindo doenças gastrointestinais, respiratórias, infecções hospitalares e complicações bucais, além de contribuir para a autoestima, o bem-estar psicológico e a criação de ambientes mais saudáveis e seguros (MANTOVANI et al., 2020). O impacto da higiene na saúde coletiva e individual pode ser comprovado historicamente, já que seu desenvolvimento acompanhou o avanço da ciência e das políticas públicas (PEREIRA; LIMA, 2020).

Na Antiguidade, povos como egípcios, gregos e romanos já valorizavam práticas de limpeza corporal e construíram estruturas como aquedutos e banhos públicos. Contudo, muitas vezes essas ações tinham caráter religioso ou estético, sem base científica.

Durante a Idade Média, principalmente na Europa, ocorreu um retrocesso marcado pelo abandono dos banhos públicos, acúmulo de lixo e falta de saneamento, fatores que contribuíram para epidemias devastadoras, como a Peste Negra. Em contrapartida, regiões islâmicas e orientais mantiveram rituais de higiene que favoreceram melhores condições de saúde (FRANCO JR., 2001).

A partir do Renascimento e da Idade Moderna, cresceu o interesse pelo corpo humano, mas a higiene ainda se limitava a aspectos sociais e estéticos, como o uso de perfumes em substituição ao banho. Segundo Vigarello (1996), a água, durante séculos, foi vista como um risco à saúde, o que levou ao predomínio de práticas substitutivas, como a perfumaria e o uso de roupas limpas em lugar do banho.

A mudança definitiva ocorreu no século XIX, com os avanços científicos de Ignaz Semmelweis, que comprovou a importância da lavagem das mãos. Como afirmou o próprio autor em sua obra: *“A experiência me ensinou que a causa da febre*

puerperal é a matéria cadavérica levada pelas mãos dos médicos” (SEMMELOWEIS, 1861, p. 123). Florence Nightingale, por sua vez, implementou medidas de limpeza e ventilação em hospitais. Florence Nightingale (1820–1910) é considerada a fundadora da enfermagem moderna e uma das pioneiras na implementação de práticas de higiene em ambientes hospitalares. Durante a Guerra da Crimeia (1853–1856), ela observou que a maioria das mortes não ocorria em decorrência dos ferimentos de batalha, mas sim por infecções adquiridas em hospitais insalubres. Como afirmou em sua obra: *“A limpeza e a ventilação são as primeiras condições da saúde hospitalar”* (NIGHTINGALE, 1860, p. 45).

Seus estudos ressaltaram a necessidade de ventilação adequada, limpeza dos leitos e roupas, higiene pessoal e lavagem das mãos como estratégias fundamentais para reduzir a mortalidade. De acordo com Bostridge (2008), Nightingale conseguiu reduzir em até dois terços a taxa de mortalidade nos hospitais militares apenas com a implementação de medidas simples de higiene e saneamento.

Já Louis Pasteur demonstrou a teoria germinal das doenças, estabelecendo a relação entre microrganismos e infecções, e Joseph Lister introduziu a antisepsia cirúrgica, afirmando que *“sem o uso de métodos antissépticos, a cirurgia seria uma prática condenada ao fracasso”* (LISTER, 1867, p. 353). Esses marcos consolidaram a higiene como um pilar da saúde pública.

No século XX, as políticas de saneamento básico, a vacinação em massa, o uso de antibióticos e a adoção da esterilização hospitalar contribuíram para reduzir significativamente as doenças infecciosas (PORTER, 2013). Já no século XXI, a higiene passou a ser entendida de forma integrada, como estratégia de segurança do paciente, de promoção da saúde coletiva e de bem-estar psicossocial. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2009), a higienização das mãos é considerada *“a medida mais simples e eficaz para prevenir infecções relacionadas à assistência à saúde”*. Campanhas globais, protocolos hospitalares rígidos e as ações de prevenção durante a pandemia de COVID-19 reforçaram sua relevância no contexto atual (ANVISA, 2020).

Assim, a evolução histórica da higiene demonstra sua transformação de práticas culturais e ritualísticas para um conceito fundamentado em ciência e saúde pública. Atualmente, higiene é sinônimo de promoção da vida, de prevenção de agravos e de fortalecimento da qualidade de vida em escala individual e coletiva (NEPOMUCENO et al., 2014).

6.2 HIGIENE NO CONTEXTO HOSPITALAR

No contexto hospitalar, as práticas de higiene corporal representam cuidados indispensáveis para a promoção da saúde, melhoria da qualidade de vida, conforto e preservação da autoimagem do paciente. Esses cuidados contribuem para a eliminação de odores, prevenção de infecções e revitalização da pele (NEPOMUCENO et al., 2014). Pacientes hospitalizados, em estado crítico ou em repouso absoluto, geralmente apresentam limitações no autocuidado, tornando necessária a atuação da equipe de enfermagem para suprir essas necessidades básicas (POTTER; PERRY, 2013).

Entre as práticas fundamentais, destaca-se o banho no leito, que vai além da simples limpeza do corpo, assumindo um papel essencial na assistência de enfermagem. De acordo com Horta (1979, p. 115), *“o banho no leito é um momento privilegiado de observação, cuidado e interação com o paciente”*. Esse procedimento proporciona a remoção de impurezas e secreções, promove relaxamento e bem-estar, além de permitir ao profissional avaliar o estado geral do paciente. Durante o banho, podem ser identificadas alterações cutâneas, úlceras de pressão, hematomas, edemas e sinais de dor ou desconforto, o que torna o momento também uma oportunidade de avaliação clínica (SMELTZER; BARE, 2011). Além disso, o banho favorece a circulação sanguínea, contribui para a prevenção de lesões de pele e fortalece a dignidade do paciente, reforçando a importância de uma assistência humanizada (POTTER; PERRY, 2013).

Outro cuidado de extrema relevância é a higiene íntima, realizada especialmente após o banho no leito e a troca de fraldas. Seu objetivo principal é prevenir infecções urinárias e cutâneas, além de manter a integridade da pele e o conforto físico do paciente. O procedimento deve ser realizado com materiais adequados, como luvas, gaze, água morna e sabonete líquido neutro, respeitando as particularidades anatômicas de cada sexo (NEPOMUCENO et al., 2014). Em pacientes do sexo feminino, a higienização deve ser feita da região anterior para a posterior, a fim de evitar contaminações (SMELTZER; BARE, 2011). Já nos pacientes do sexo masculino, a limpeza exige atenção à glândula e à bolsa escrotal, sempre com movimentos de frente para trás, garantindo a prevenção de complicações como a parafimose (POTTER; PERRY, 2013).

A parafimose é uma condição urológica que ocorre quando o prepúcio (pele que recobre a glândula do pênis) é retraído para trás da glândula e não consegue retornar à sua posição normal.

Isso causa estrangulamento da glândula, levando a inchaço, dor intensa e dificuldade de circulação sanguínea.

Em contexto hospitalar, a prevenção é simples: sempre que o prepúcio for retraído para higienização ou sondagem, ele deve ser recolocado na posição original para evitar a parafimose. É muito importante esse cuidado na colocação da fralda.

Tanto no banho quanto na higiene íntima, é fundamental observar atentamente a pele e mucosas, identificando sinais de assaduras, secreções, úlceras ou sangramentos, bem como registrar qualquer intercorrência em prontuário. Além disso, deve-se assegurar a privacidade e a dignidade do paciente, visto que esses procedimentos envolvem áreas íntimas e exigem uma postura ética e humanizada por parte do profissional.

Portanto, o banho no leito e a higiene íntima não devem ser vistos apenas como práticas rotineiras, mas como intervenções de grande importância para a prevenção de agravos, promoção do conforto físico e psicológico, fortalecimento da autoestima e preservação da dignidade. Esses cuidados reafirmam o compromisso da enfermagem com o atendimento integral, seguro e humanizado, especialmente no caso de pacientes acamados ou com limitações severas de mobilidade.

6.3 A HISTÓRIA DA FRALDA GERIÁTRICA

A fralda geriátrica, atualmente considerada um item essencial nos cuidados de longa duração, apresenta uma trajetória histórica marcada por significativas inovações. Antes do século XX, pessoas com incontinência utilizavam soluções improvisadas, como panos de algodão ou lençóis dobrados, que eram pouco higiênicos, desconfortáveis e exigiam lavagem constante. Na década de 1940, durante a Segunda Guerra Mundial, surgiram as primeiras fraldas descartáveis infantis, inventadas por Marion Donovan em 1947, que utilizavam tecido impermeável improvisado a partir de cortinas de nylon, dando início à indústria moderna de fraldas, embora ainda voltada para bebês. (KRAFCHIK, 2016)

Nas décadas de 1960 e 1970, com o envelhecimento da população e a profissionalização dos cuidados de enfermagem, surgiram as primeiras fraldas descartáveis para adultos. Eram grossas, pouco confortáveis e utilizadas

principalmente em hospitais e casas de repouso. A partir da década de 1980, os avanços tecnológicos introduziram materiais absorventes mais leves, camadas que reduzem odores e fixadores ajustáveis, consolidando o conceito de fralda geriátrica. Entre 1990 e 2000, marcas globais popularizaram o produto, oferecendo modelos diferenciados por gênero, nível de absorção e formato (como noturno ou tipo calça). Nas décadas seguintes, as fraldas passaram a priorizar conforto, discrição, tecidos respiráveis e formatos anatômicos adaptados ao corpo masculino ou feminino, incorporando também inovações tecnológicas, como sensores de umidade conectados a aplicativos e materiais biodegradáveis. (DIAPER ANSWERS, 2021).

As fraldas modernas combinam diferentes camadas de materiais para garantir absorção, conforto e segurança. A camada externa impermeável, geralmente feita de polietileno ou polipropileno respirável, evita vazamentos. A camada interna, em contato com a pele, é composta de tecido não tecido macio e hipoalergênico, enquanto o núcleo absorvente combina flocos de celulose e polímeros superabsorventes que formam gel ao contato com a urina, mantendo a pele seca. Adesivos e elásticos proporcionam ajuste e vedação da fralda. A produção envolve preparo do núcleo, sobreposição de camadas, modelagem, corte e selagem, além de rigoroso controle de qualidade, garantindo absorção, resistência e conforto.

Os tipos de fraldas incluem descartáveis, reutilizáveis e hospitalares/adultos, cada um com finalidades específicas. Pesquisas recentes buscam alternativas biodegradáveis, utilizando fibra de bambu, amido de milho e biopolímeros para reduzir o impacto ambiental. Estudos demonstram que fraldas de alta absorção reduzem significativamente a incidência de dermatites e melhoram a qualidade de vida de pacientes acamados e de seus cuidadores. Além disso, o uso correto das fraldas é fundamental para prevenir infecções, dermatite associada à incontinência e lesões por pressão. Contudo, fraldas mal adaptadas, como cortes feitos por cuidadores que expõem o gel absorvente à pele, aumentam riscos de contaminação, lesões e desconforto.

O histórico e a evolução das fraldas geriátricas evidenciam a importância de considerar aspectos anatômicos, conforto e higienização adequada, reforçando a necessidade de modelos adaptados mais confortáveis, capazes de prevenir complicações e garantir a dignidade e bem-estar do paciente.

6.4 MATERIAIS UTILIZADOS NA CONFECÇÃO DE FRALDAS DESCARTÁVEIS

As fraldas descartáveis constituem um dos produtos de higiene pessoal mais amplamente utilizados no mundo, sendo destinadas principalmente a bebês, crianças em fase de desfralde e adultos com incontinência urinária e dificuldades de mobilização. Sua eficiência está relacionada à combinação de diferentes materiais sintéticos e naturais, selecionados para garantir alta capacidade de absorção, conforto, segurança dermatológica e impermeabilidade. A estrutura da fralda é composta por múltiplas camadas com funções específicas, integradas por meio de processos industriais de alta tecnologia.

6.4.1 Núcleo absorvente

O núcleo absorvente representa o principal componente funcional da fralda descartável. Ele é constituído predominantemente por uma mistura de polpa de celulose e polímeros superabsorventes (SAP – Super Absorbent Polymers).

A polpa de celulose, geralmente obtida de madeira de reflorestamento (como pinus e eucalipto), apresenta elevada capacidade de absorção e distribuição do líquido. Sua função é captar rapidamente a urina e distribuí-la ao longo do núcleo.

Os polímeros superabsorventes, comumente à base de poliacrilato de sódio, possuem estrutura tridimensional capaz de absorver e reter líquidos em quantidade até centenas de vezes superior à sua própria massa, transformando-os em gel. Essa propriedade reduz o retorno da umidade à superfície e contribui para a prevenção de dermatites.

6.4.2 Camada interna (topsheet)

A camada interna, responsável pelo contato direto com a pele do usuário, é geralmente produzida com não-tecidos de polipropileno. Trata-se de um material leve, macio e hipoalergênico, cuja principal função é permitir a rápida passagem do líquido para o núcleo absorvente, mantendo a superfície relativamente seca.

Os não-tecidos são produzidos por processos como spunbond ou meltblown, que garantem uniformidade estrutural e boa resistência mecânica.

6.4.3 Camada externa (backsheet)

A camada externa é composta principalmente por filmes de polietileno, podendo estar associada a não-tecidos respiráveis. Sua função é impedir

vazamentos, atuando como barreira impermeável ao líquido. Em modelos mais avançados, utilizam-se filmes microporosos que permitem a passagem de vapor, favorecendo maior conforto térmico.

6.4.4 Componentes complementares

Outros elementos estruturais incluem:

- Elásticos de ajuste (geralmente poliuretano ou elastano), localizados nas regiões da cintura e das pernas;
- Fitas adesivas e sistemas de fechamento, compostos por polipropileno e adesivos termoplásticos;
- Barreiras antivazamento, produzidas com não-tecidos hidrofóbicos;
- Indicadores de umidade, que utilizam tintas sensíveis à presença de líquido;
- Eventuais loções dermatológicas aplicadas na superfície interna.

Todos esses materiais devem atender a regulamentações sanitárias e padrões de segurança que garantam biocompatibilidade e ausência de substâncias tóxicas.

6.4.5 Processo de Fabricação

A produção de fraldas descartáveis é realizada em linhas industriais automatizadas de alta velocidade, que integram diferentes etapas de montagem e inspeção. O processo inicia-se com o desfibramento da polpa de celulose, formando uma manta uniforme que servirá de base para o núcleo absorvente. Em seguida, ocorre a incorporação dos polímeros superabsorventes (SAP), distribuídos de maneira homogênea para garantir eficiência na retenção de líquidos.

Posteriormente, realiza-se a modelagem e compactação do núcleo absorvente, que é então combinado às demais camadas estruturais por meio de processos de laminação. Nessa etapa, ocorre a união da camada interna (topsheet), do núcleo absorvente e da camada externa impermeável (backsheet). Na sequência, são aplicados os elásticos nas regiões da cintura e das pernas, bem como os sistemas de fechamento e as barreiras antivazamento. Por fim, o produto é cortado, dobrado e encaminhado para a etapa de embalagem.

6.4.6 Inspeção e Controle de Qualidade

O controle de qualidade constitui uma etapa essencial do processo produtivo, assegurando que as fraldas descartáveis atendam aos requisitos técnicos, funcionais e sanitários estabelecidos pelas normas vigentes. Ao longo da linha de produção, cada unidade é submetida a uma série de verificações automatizadas destinadas a avaliar critérios como capacidade de absorção, resistência estrutural e conforto. Sistemas equipados com sensores de alta precisão monitoram continuamente a presença e o correto posicionamento dos componentes que integram a fralda. Caso sejam identificadas inconformidades, mecanismos automatizados realizam a retirada imediata das unidades fora do padrão, evitando que produtos defeituosos avancem no processo.

O controle também é realizado por meio de amostragem estatística, na qual lotes são periodicamente submetidos a testes laboratoriais específicos para verificação de desempenho. Esses ensaios incluem avaliações de retenção de líquido, resistência mecânica, integridade das barreiras antivazamento e eficiência dos sistemas de fechamento.

Além disso, são conduzidos testes relacionados ao conforto e à hipoalergenicidade, com o objetivo de garantir a segurança dermatológica do produto, especialmente considerando o contato prolongado com a pele. A etapa final compreende a inspeção das embalagens, verificando-se aspectos como vedação, integridade física e identificação adequada do lote, assegurando que o produto mantenha suas características até o momento do consumo.

Dessa forma, o rigoroso sistema de inspeção e controle de qualidade contribui para a padronização da produção, a conformidade com as regulamentações sanitárias e a confiança do consumidor no produto final.

6.4.7 Impactos Ambientais e Sustentabilidade

Apesar dos benefícios funcionais, as fraldas descartáveis apresentam desafios ambientais significativos. A maior parte de seus componentes deriva de fontes petroquímicas, como polietileno, polipropileno e polímeros acrílicos, materiais de baixa biodegradabilidade.

Estima-se que o tempo de decomposição de uma fralda descartável em aterros sanitários possa ultrapassar várias décadas. Além disso, o elevado volume de descarte contribui para o aumento da carga de resíduos sólidos urbanos.

Entre os principais impactos ambientais destacam-se:

- Consumo de recursos naturais (madeira e petróleo);
- Emissão de gases de efeito estufa durante a produção;
- Geração de resíduos de difícil degradação;
- Uso intensivo de energia no processo industrial.

Em resposta a esses desafios, a indústria tem investido em alternativas mais sustentáveis, tais como:

- Utilização de celulose certificada (FSC);
- Desenvolvimento de bioplásticos;
- Pesquisa com polímeros biodegradáveis;
- Programas de logística reversa e reaproveitamento energético;
- Redução da gramatura e otimização estrutural das fraldas.

Essas iniciativas visam diminuir a pegada ambiental do produto ao longo de seu ciclo de vida.

6.5 PRINCIPAIS RISCOS ASSOCIADOS AO USO PROLONGADO DE FRALDAS POR ADULTOS

O uso de fraldas descartáveis em adultos constitui uma medida de cuidado essencial em diversas condições clínicas que comprometem o controle esfinteriano ou a mobilidade. Entre as principais indicações, destacam-se os quadros de incontinência urinária e fecal, doenças neurológicas e degenerativas, estados de imobilidade prolongada, pós-operatórios e situações de internação hospitalar. Segundo Santos e Faria (2018), a fralda “atua como um recurso auxiliar que contribui para manter a higiene e evitar constrangimentos sociais, sendo indispensável em pacientes dependentes de cuidado contínuo”.

Entretanto, a utilização contínua e prolongada de fraldas em adultos está associada a riscos relevantes. O contato da pele com a umidade, urina e fezes favorece o desenvolvimento de dermatite associada à incontinência (DAI), caracterizada por eritema, maceração e inflamação cutânea. A DAI é uma condição frequente em pacientes incontinentes e “decorre da exposição da pele a irritantes químicos presentes na urina e nas fezes”. O ambiente úmido e oclusivo criado pelo uso da fralda propicia, ainda, a proliferação de microrganismos, aumentando a incidência de infecções do trato urinário (ITU), candidíase cutânea e, em casos mais graves, lesão por pressão (BEECKMAN et al., 2015). Além das repercussões físicas,

o uso contínuo pode ocasionar impacto psicossocial, influenciando negativamente a autoestima, a autonomia e a qualidade de vida do paciente.

Para minimizar tais riscos, recomenda-se a adoção de medidas preventivas, como a troca frequente das fraldas, a higienização adequada da região perineal, a aplicação de produtos barreira (ex.: óxidos de zinco, cremes protetores) e a seleção de fraldas compatíveis com o biótipo e as necessidades do usuário (NEPOMUCENO et al., 2014). Ademais, sempre que viável, deve-se investir em estratégias terapêuticas complementares, como a fisioterapia do assoalho pélvico e a abordagem multiprofissional, visando reduzir a dependência do uso contínuo deste dispositivo (MACHADO et al., 2019).

Portanto, embora indispensável em múltiplos contextos clínicos, o uso de fraldas em adultos deve ser acompanhado de protocolos de cuidado específicos, a fim de prevenir complicações dermatológicas, infecciosas e psicossociais, promovendo, assim, maior segurança e qualidade de vida ao paciente.

No contexto do uso prolongado de fraldas em adultos, observa-se a ocorrência de diversas complicações clínicas que comprometem a integridade da pele, aumentam o risco de infecções e impactam negativamente a qualidade de vida dos pacientes. Essas complicações decorrem, em grande parte, da exposição contínua da pele à umidade, urina e fezes, associada à oclusão promovida pelo dispositivo. Além disso, fatores como imobilidade, higienização inadequada e uso de fraldas incompatíveis com o biótipo do usuário contribuem para o agravamento dessas condições.

Quadro 1– Doenças e complicações associadas ao uso prolongado de fraldas em adultos

Doença/Complicação	Causas principais	Manifestações clínicas	Medidas preventivas
Dermatite associada à incontinência (DAI)	Exposição prolongada da pele à urina e fezes; aumento da umidade e alteração do pH cutâneo	Eritema, maceração, dor, prurido, erosões na pele	Troca frequente de fraldas, higiene adequada, uso de cremes barreira (ex.: óxido de zinco)
Infecções do trato urinário (ITU)	Contaminação da uretra por microrganismos da	Disúria, urgência urinária, febre, urina turva e com odor forte	Higienização correta, troca regular, incentivo à ingestão

Doença/Complicação	Causas principais	Manifestações clínicas	Medidas preventivas
	região perineal; umidade constante		hídrica, uso de fraldas adequadas
Candidíase cutânea	Ambiente quente e úmido que favorece crescimento de <i>Candida albicans</i>	Lesões eritematosas, prurido intenso, descamação, áreas de pele brilhante	Manter pele seca, realizar higiene frequente, evitar uso prolongado da mesma fralda
Lesões por pressão	Imobilidade + maceração cutânea; fricção e pressão constante em áreas de apoio	Lesões profundas em região sacral, glútea ou trocantérica; dor; risco de infecção secundária	Mudança de decúbito, uso de colchões especiais, inspeção frequente da pele
Infecções cutâneas bacterianas	Colonização de lesões por <i>S. aureus</i> e <i>P. aeruginosa</i>	Celulite, secreção purulenta, odor fétido, dor localizada, febre em casos graves	Higienização rigorosa, controle da DAI, cuidados com feridas e uso de antibióticos quando necessário
Impactos psicossociais	Dependência do uso contínuo de fraldas, odores desagradáveis, constrangimentos sociais	Ansiedade, depressão, baixa autoestima, isolamento social	Apoio psicológico, orientação à família, incentivo à reabilitação quando possível

6.6 MODELO ANATÔMICO DE ABSORVENTE PARA O ÓRGÃO GENITAL MASCULINO

Considerando a necessidade de aprimorar os cuidados relacionados à higiene, conforto e prevenção de lesões em pacientes do sexo masculino com incontinência urinária e/ou fecal, este trabalho propõe o desenvolvimento de um modelo anatômico de fralda geriátrica com adaptação funcional para o órgão genital masculino.

O protótipo apresenta, em sua região central, um orifício anatômico estrategicamente posicionado, destinado à exteriorização do pênis. Acoplado a esse orifício, há um compartimento flexível e absorvente, estruturado de modo a ser moldado manualmente após o posicionamento do órgão, formando uma espécie de

invólucro (ou “bolsa coletora”) ao redor do pênis. Esse sistema permite o direcionamento da urina para uma área específica de absorção, reduzindo o contato com a região perineal e evitando a mistura com fezes.

A proposta elimina a prática inadequada e frequentemente observada em ambientes hospitalares, que consiste na perfuração improvisada da fralda para acomodação do órgão genital, o que compromete a integridade estrutural do produto e favorece vazamentos.

O compartimento absorvente é confeccionado com materiais macios, flexíveis e hipoalergênicos, semelhantes às camadas internas das fraldas convencionais, garantindo conforto ao usuário e reduzindo o risco de dermatites associadas à umidade. A estrutura conta com polímeros superabsorventes de alta capacidade, que promovem rápida retenção da urina, mantendo a pele seca por mais tempo.

Além disso, o design anatômico com sistema dobrável proporciona melhor ajuste ao corpo, maior estabilidade durante o uso e redução significativa de vazamentos. O formato adaptável permite acompanhar diferentes biotipos, favorecendo a funcionalidade do dispositivo tanto em pacientes acamados quanto em deambulação.

Essa inovação contribui diretamente para a melhoria das práticas assistenciais, promovendo maior segurança no manejo da incontinência, redução de complicações dermatológicas e otimização do cuidado de enfermagem. Ademais, o modelo favorece aspectos psicossociais importantes, como a preservação da dignidade, conforto e autoestima do paciente, refletindo positivamente em sua qualidade de vida.

7 CONCLUSÃO

O presente trabalho evidenciou que o uso prolongado de fraldas em adultos, embora essencial para o manejo da incontinência urinária e fecal, está associado a diversas complicações dermatológicas, infecciosas e psicossociais, como dermatite associada à incontinência, infecções do trato urinário, candidíase cutânea, úlceras por pressão e impactos na autoestima. A revisão bibliográfica reforçou a importância da higiene adequada, medida que tem sido reconhecida historicamente como fundamental para a prevenção de doenças, desde os ensinamentos de Florence Nightingale durante a Guerra da Crimeia até a prática clínica contemporânea.

A pesquisa também demonstrou que a atenção multiprofissional, envolvendo médicos, enfermeiros, farmacêuticos e cuidadores, é essencial para implementar estratégias de prevenção e manejo, garantindo o bem-estar e a dignidade dos pacientes. Nesse contexto, a proposta de uma fralda masculina adaptada ao órgão genital surge como inovação, oferecendo melhor ajuste anatômico, otimização da higiene, redução de irritações cutâneas e aumento do conforto, contribuindo para a qualidade de vida do usuário.

Conclui-se que o cuidado com pacientes dependentes de fraldas deve unir medidas preventivas, higiene adequada e inovação tecnológica, reforçando a necessidade de soluções personalizadas e baseadas em evidências científicas. Estudos futuros podem avaliar a eficácia prática da fralda masculina adaptada em ambientes clínicos e domiciliares, com enfoque na redução de complicações e na satisfação dos usuários.

REFERÊNCIAS

- ALVES, LUISE DE ALMEIDA FERREIRA et al. **Dermatite associada à incontinência e o uso não padronizado de fraldas geriátricas**: revisão sistemática. *Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, 2016. Disponível em: https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/433?utm_source. Acesso em 13 mar. 2026.
- ANVISA. **Higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília: ANVISA, 2013. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual_integra_la_vagem_das_maos_anvisa.pdf. Acesso em 15 out. 2025.
- ANVISA. **Nota Técnica GVIMS/GGTES nº 04/2021**. Brasília: ANVISA, 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/Nota%20Tecnica%2004-2021%20INFEC%C3%87%C3%95ES%20FUNGICAS%20E%20COVID19%2014.06.2021%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Nota%20Tecnica%2004-2021%20INFEC%C3%87%C3%95ES%20FUNGICAS%20E%20COVID19%2014.06.2021%20(2).pdf). Acesso em 15 out. 2025. 15 out. 2025.
- BRASIL. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf. Acesso em 15 out. 2025..
- CAMARGO, M.E.B. et al. Cuidados com fraldas em idosos. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 22, n. 3, p. 211-227, 2019. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2020/10/Cartilha-Cuidados-no-Uso-de-Fraldas-em-Pessoas-Idosas-2.pdf>. Acesso em 19 set. 2025.

CARVALHO, A. S.; SILVA, R. M. O banho no leito como cuidado de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 68, n. 3, p. 456-463, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/xQtPZj3VgwrVRnvNhHNcRRc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2025..

DIAPER ANSWERS. *Diapers: 19th Century to Mid-20th Century*. 2021. Disponível em: <https://www.diaperanswers.org/diapers-19th-century-to-mid-20th-century>. Acesso em: 19 set. 2025.

FERREIRA O.R. et al. **Florence Nightingale e o Hospital Pediátrico de Lisboa**. 2022. Disponível em: <https://here.abennacional.org.br/here/v14/a1.pdf>. Acesso em 19 set. 2025.

FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

FRANCO JR., H. **A Idade Média: nascimento do Ocidente**. São Paulo: Brasiliense, 2001. Disponível em: <https://www.ispsn.org/sites/default/files/documentos-virtuais/pdf/hilario-franco-jr-a-idade-media-pdf.pdf>. Acesso em 19 set. 2025.

GIOVANINI, Telma; MOREIRA, Almerinda; DORNELLES, Soraia; MACHADO, Wiliam C. A. **História da enfermagem: versões e interpretações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2010. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=RZh9DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false>. Acesso em 06 mar. 2026.

KRAFCHIK, B. (2016), **History of diapers and diapering**. *Int J Dermatol*, 55: 4-6. <https://doi.org/10.1111/ijd.13352>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/action/showCitFormats?doi=10.1111%2Fijd.13352&mobileUi=0>. Acesso em: 14 set. 2025.

LISTER, Joseph. On the antiseptic principle in the practice of surgery. *The Lancet*, **London**, v. 90, n. 2299, p. 353-356, 1867. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/ON-THE-ANTISEPTIC-PRINCIPLE-IN-THE-PRACTICE-OF-Lister/2b026f8df3edc24d6f45a534b4f58ecae90fc5a7>. Acesso em 17 set. 2025.

MANTOVANI R. et al. **Higiene como prática individual e como instrumento de estado**. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/yMLRbdcvgNYtQFP5Mr57gYC/?format=html&lang=pt>. Acesso em 19 set. 2025.

MENEZES NETO, Joel Azevedo de et al. **Gestão da dermatite associada à incontinência pelo enfermeiro: revisão integrativa**. *Revista Nursing*, 2020. Disponível em: https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1024?utm_source. Acesso em: 13 mar. 2026.

NEPOMUCENO, M. R. et al. Higiene corporal em pacientes hospitalizados. *Revista de Enfermagem UERJ*, v. 22, n. 4, p. 567-573, 2014. Disponível em:

<https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/article/view/12874/8930>. Acesso em 15 out. 2025.

NIGHTINGALE, Florence. **Notas sobre Enfermagem: O que é e o que não é**. Londres: Harrison, 1860. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/12330/15035>. Acesso em 17 set. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Diretrizes sobre a higiene das mãos na assistência à saúde**. Genebra: OMS, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/hand-hygiene>. Acesso em: 15 out. 2025.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. Disponível em: <https://www.ispsn.org/sites/default/files/documentos-virtuais/pdf/fundamentos-de-enfermagem-potter.pdf>. Acesso em 19 set. 2025.

SEMMELOWEIS, Ignaz Philipp. **A etiologia, o conceito e a profilaxia da febre puerperal**. Pest; Viena; Leipzig: C.A. Hartleben, 1861. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11568873/>. Acesso em 15 out. 2025.

SILVA, L. A. et al. Privacidade e dignidade no cuidado de enfermagem. *Revista de Enfermagem Contemporânea*, v. 5, n. 1, p. 43-50, 2016. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rlae/article/view/1676/1721>. Acesso em: 15 out. 2025.