

Serviços de Lavanderia

Lorena Regina Gondim Bahia

Curso Técnico de Hospedagem



e-Tec Brasil
Escola Técnica Aberta do Brasil

Serviços de Lavanderia

Lorena Regina Gondim Bahia

 **CETAM**
Centro de Educação Tecnológica do Amazonas

Manaus - AM
2012

Presidência da República Federativa do Brasil

Ministério da Educação

Secretaria de Educação a Distância

© Centro de Educação Tecnológica do Amazonas

Este Caderno foi elaborado em parceria entre o Centro de Educação Tecnológica do Amazonas e a Universidade Federal de Santa Catarina para a Rede Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil.

Equipe de Elaboração

Centro de Educação Tecnológica do Amazonas
– CETAM

Coordenação do Curso
Márcia Fernanda Izidoro Gomes/CETAM

Professora-autora
Lorena Regina Gondim Bahia/CETAM

Comissão de Acompanhamento e Validação
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Coordenação Institucional
Araci Hack Catapan/UFSC

Coordenação do Projeto
Sílvia Modesto Nassar/UFSC

Coordenação de Design Instrucional
Beatriz Helena Dal Molin/UNIOESTE e UFSC

Coordenação de Design Gráfico
André Rodrigues/UFSC

Design Instrucional
Juliana Leonardi/UFSC

Web Master
Rafaela Lunardi Comarella/UFSC

Web Design
Beatriz Wilges/UFSC
Mônica Nassar Machuca/UFSC

Diagramação
Bárbara Zardo/UFSC
Juliana Tonietto/UFSC
Marília C. Hermoso/UFSC
Nathalia Takeuchi/UFSC

Revisão
Júlio César Ramos/UFSC

Projeto Gráfico
e-Tec/MEC

**Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da
Universidade Federal de Santa Catarina**

B151s Bahia, Lorena Regina Gondim
Serviços de lavanderia / Lorena Regina Gondim Bahia. –
Manaus : CETAM, 2012.
60 p. : tabs.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-63576-39-2
1. Hotéis – Administração. 2. Hotéis – Serviços de
lavanderia. I. Título.

CDU: 64.024.1:648.1

Apresentação e-Tec Brasil

Prezado estudante,

Bem-vindo ao e-Tec Brasil!

Você faz parte de uma rede nacional pública de ensino, a Escola Técnica Aberta do Brasil, instituída pelo Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro 2007, com o objetivo de democratizar o acesso ao ensino técnico público, na modalidade a distância. O programa é resultado de uma parceria entre o Ministério da Educação, por meio das Secretarias de Educação a Distância (SEED) e de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), as universidades e escolas técnicas estaduais e federais.

A educação a distância no nosso país, de dimensões continentais e grande diversidade regional e cultural, longe de distanciar, aproxima as pessoas ao garantir acesso à educação de qualidade, e promover o fortalecimento da formação de jovens moradores de regiões distantes, geograficamente ou economicamente, dos grandes centros.

O e-Tec Brasil leva os cursos técnicos a locais distantes das instituições de ensino e para a periferia das grandes cidades, incentivando os jovens a concluir o ensino médio. Os cursos são ofertados pelas instituições públicas de ensino e o atendimento ao estudante é realizado em escolas-polo integrantes das redes públicas municipais e estaduais.

O Ministério da Educação, as instituições públicas de ensino técnico, seus servidores técnicos e professores acreditam que uma educação profissional qualificada – integradora do ensino médio e educação técnica, – é capaz de promover o cidadão com capacidades para produzir, mas também com autonomia diante das diferentes dimensões da realidade: cultural, social, familiar, esportiva, política e ética.

Nós acreditamos em você!

Desejamos sucesso na sua formação profissional!

Ministério da Educação
Janeiro de 2010

Nosso contato
etecbrasil@mec.gov.br

Indicação de ícones

Os ícones são elementos gráficos utilizados para ampliar as formas de linguagem e facilitar a organização e a leitura hipertextual.



Atenção: indica pontos de maior relevância no texto.



Saiba mais: oferece novas informações que enriquecem o assunto ou “curiosidades” e notícias recentes relacionadas ao tema estudado.



Glossário: indica a definição de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.



Mídias integradas: sempre que se desejar que os estudantes desenvolvam atividades empregando diferentes mídias: vídeos, filmes, jornais, ambiente AVEA e outras.



Atividades de aprendizagem: apresenta atividades em diferentes níveis de aprendizagem para que o estudante possa realizá-las e conferir o seu domínio do tema estudado.

Sumário

Palavra do professor-autor	9
Apresentação da disciplina	11
Projeto instrucional	13
Aula 1 – Lavanderia hoteleira	15
1.1 Introdução.....	15
1.2 As condições físicas e ambientais de uma lavanderia.....	17
1.3 <i>Layout</i> e equipamentos de uma lavanderia.....	21
Aula 2 – Pessoal de lavanderia	29
2.1 Subordinação do pessoal da lavanderia e cargos.....	29
2.2 Conhecimento técnico do pessoal de lavanderia.....	31
2.3 Equipamentos de proteção individual (EPIs).....	32
2.4 Manutenção dos equipamentos da lavanderia.....	33
Aula 3 – Processos de lavagem	35
3.1 Tipos de tecidos.....	35
3.2 Produtos químicos.....	36
3.3 Etapas do processo de lavagem.....	37
3.4 Procedimentos com relação às roupas dos hóspedes.....	40
3.5 Procedimentos com relação às roupas do hotel.....	41
3.6 Símbolos de conservação.....	41
Aula 4 – Custos de uma lavanderia de hotel	43
4.1 Como estabelecer o custo da lavanderia.....	44
4.2 Os tipos de roupas de um hotel.....	44
4.3 Identificação dos gastos e do consumo interno.....	45
4.4 Terceirização da lavanderia.....	45

Aula 5 – Implantação de lavanderia	49
5.1 Como implantar uma lavanderia no hotel?.....	49
5.2 Antigas preocupações resolvidas.....	49
5.3 Planejamento e pré-engenharia.....	50
5.4 Conhecimento básico para o proprietário.....	52
5.5 Principais equipamentos.....	53
5.6 Formação de equipe.....	55
5.7 Considerações sobre a instalação da lavanderia.....	56

Palavra do professor-autor

Caro(a) estudante!

Você está iniciando o último módulo do curso de Hospedagem. E, como você sabe, está faltando pouco para a conclusão desta qualificação profissional!

Neste módulo de Serviços de Lavanderia, você irá tomar conhecimento e debater com seus colegas aspectos conceituais sobre função e serviços de lavanderia, a importância para o setor de governança do hotel, processos e custos de lavagem e a necessidade de implantação de uma lavanderia em um estabelecimento hoteleiro.

Enfatizo a importância de sua participação em todas as atividades sugeridas, através dos *links* de acesso e figuras ilustrativas, pois desta forma, você estará adquirindo conhecimento, buscará informações, poderá realizar visitas a empreendimentos hoteleiros locais, podendo discutir e analisar os fatos observados e estudados no conteúdo apresentado.

Desejo a você bom trabalho nesta fase final de estudos!

Um grande abraço!

Prof^a. Lorena Regina Gondim Bahia

Apresentação da disciplina

A disciplina Serviços de Lavanderia irá abordar conteúdos fundamentais para a compreensão da necessidade do serviço no meio hoteleiro bem como os conceitos de lavanderia hoteleira; as técnicas e operações utilizadas; o processo de lavagem; os principais produtos e suas características; as vantagens e desvantagens na implantação ou não de uma lavandeira; equipamentos, ciclo de lavagem e funcionamento de uma lavanderia.

Disponibilizará consultas, por meio de ícones indicativos, às informações que complementarão o assunto abordado, dando mais ênfase ao aprendizado e tornando a matéria mais interessante.

É importante destacar a visualização, nas mídias integradas, de vídeos interativos de lavanderias, seu processamento, além de imagens ilustrativas de cada etapa. Bom proveito nos estudos!

Projeto instrucional

Disciplina: Serviços de Lavanderia (carga horária: 30h).

Ementa: Lavanderia Hoteleira: Técnicas, operações. Processo de lavagem, principais produtos e suas características. Implantação ou não de uma lavanderia. Conhecer o maquinário, produto, ciclo de lavagem e funcionamento de uma lavanderia.

AULA	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	MATERIAIS	CARGA HORÁRIA (horas)
1. Lavanderia hoteleira	Compreender os serviços de uma lavanderia hoteleira.	Equipamentos de lavanderia. Disponível em: www.mamuteequipamentos.com.br	6
	Conhecer as condições físicas e ambientais de uma lavanderia.		
2. Pessoal de lavanderia	Conhecer os equipamentos utilizados na lavanderia e suas funções.	Vídeo disponível em: www.youtube.com/watch?v=ZUn388uMdpq	6
	Conhecer os cargos existentes dentro de uma lavanderia hoteleira e sua subordinação.		
	Analisar o conhecimento técnico do pessoal de lavanderia.		
3. Processos de lavagem	Visualizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários.	Símbolos de conservação de roupas. Disponível em: www.wellclean.com.br/curiosidades.htm	6
	Compreender manutenção dos equipamentos de lavanderia.		
	Conhecer os tipos de tecidos e produtos químicos utilizados na lavagem.		
	Estudar as etapas do processo de lavagem.		
3. Processos de lavagem	Analisar os procedimentos executados com relação às roupas dos hóspedes e os procedimentos com relação às roupas do hotel.		
	Entender os símbolos de conservação das roupas.		

AULA	OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	MATERIAIS	CARGA HORÁRIA (horas)
4. Custos de uma lavanderia de hotel	Entender como estabelecer o custo da lavanderia.	Livro: CÂNDIDO, Índio. <i>Lavanderia Hoteleira</i> : técnicas e operações.	6
	Estudar os tipos de roupas de um hotel.		
	Aprender a identificar os gastos e o consumo interno da lavanderia.		
5. Implantação de uma lavanderia	Analisar a terceirização da lavanderia.	Como montar uma lavanderia. Disponível em: www.novonegocio.com.br/ideias-de-negocios/como-montar-uma-lavanderia/#	6
	Aprender como implantar uma lavanderia no hotel.		
	Analisar o planejamento e pré-engenharia da lavanderia.		
	Considerar os principais equipamentos necessários.		

Aula 1 – Lavanderia hoteleira

Objetivos

Compreender os serviços de uma lavanderia hoteleira.

Conhecer as condições físicas e ambientais de uma lavanderia.

Conhecer os equipamentos utilizados na lavanderia e suas funções.

1.1 Introdução

A lavanderia hoteleira deve ser bem planejada e, no estudo inicial de construção de um hotel, ela deve estar inserida. As definições referentes à localização, aos fluxos, aos acessos, às dimensões, etc. devem ser feitas por técnicos e profissionais competentes. É um setor importante, que merece cuidado especial, assim como o restaurante, a recepção, os apartamentos e as outras áreas do hotel.

Com uma lavanderia bem planejada, são oferecidas melhores condições de trabalho aos funcionários, a produtividade será medida, a qualidade estará presente, o custo será compatível e o lucro, que é o objetivo principal de qualquer negócio, será consequência.

A utilização de bons produtos químicos na lavanderia vai proporcionar a conservação do equipamento, o custo baixo, a conservação das roupas, o menor risco à saúde dos funcionários e a qualidade superior no produto final.

Em alguns hotéis, a lavanderia é terceirizada, ou seja, o processo de lavar e passar roupas do enxoval, uniformes e roupas dos hóspedes é realizado por uma lavanderia externa. Nesse caso, cabe ao responsável pela lavanderia controlar o recebimento e o envio das roupas, zelando sempre pela qualidade.

A lavanderia e a rouparia, embora sejam classificadas como departamentos diferentes, pela função que desempenham, constituem um mesmo núcleo de serviço: o subsetor encarregado de todas as roupas dos andares e tam-

Enxoval

Nome dado ao conjunto de roupas que podem ser do hóspede ou roupas de cama, como lençóis, fronhas toalhas, etc.

Governança

Setor do hotel responsável pelo serviço de lavanderia.

bém dos apartamentos do hotel. É o núcleo de apoio onde são processados a higienização, a conservação, a manutenção e o controle do **enxoval** do hotel, além dos uniformes dos funcionários e das roupas dos hóspedes.

A dinâmica de funcionamento do subsetor está intimamente atrelada ao ritmo do trabalho gerado por todos os setores do hotel bem como pelos outros subsetores de **governança**.

A lavanderia e a rouparia devem sempre processar roupas orientando-se pelo princípio da busca do prolongamento do seu tempo de vida útil, o que pressupõe cuidados em relação ao equipamento, aos produtos químicos e aos procedimentos adotados.

Os espaços físicos da lavanderia e da rouparia variam conforme o empreendimento, a disponibilidade de áreas e o tipo de operação hoteleira. A lavanderia e a rouparia podem estar localizadas dentro do próprio prédio, anexas a ele ou em edificação à parte. O importante é que o fluxo de trabalho seja coerente, facilitado e rápido.

As pessoas ligadas à gerência geral, direção, governança e lavanderia devem atualizar-se no que se refere a produtos, equipamentos e procedimentos que visam modernizar processos de lavagem de roupas, pois a lavanderia em hotel é responsável pela elevação do custo da hospedagem, quando houver descuido.

Atualmente, na Europa, já se emprega a lavagem de roupas por ultrassom, com a utilização de um tanque ultrassônico e um módulo, utilizando ar quente a 50°C e um aspirador que reduz o tempo de secagem. O sistema introduz, também, produtos totalmente biodegradáveis. As novidades estão chegando ao Brasil, e é obrigação do administrador hoteleiro estar atualizado, visando à modernização de equipamentos e processos.

Muitos hotéis não modernizam seus equipamentos de lavanderia, preferindo operar com um equipamento velho, obsoleto e oneroso. O custo, porém, poderia ser bem menor se fosse utilizado um processo moderno e eficiente.

Na Alemanha, a utilização da máquina de lavagem a seco e com cloro-flúor-carbono (CFC) foi proibida. No Brasil, em médio prazo, os produtos à base de cloro vão desaparecer e alternativas surgirão.

1.2 As condições físicas e ambientais de uma lavanderia

A lavanderia deve ser um setor de fácil acesso, sem degraus e em um só plano de localização (mesmo andar), e apresentar as seguintes condições mínimas:

- iluminação natural, preferencialmente;
- ambiente não saturado;
- ar e ventilação renováveis;
- controle de odores e cheiros fortes;
- janelas e portas largas;
- pé-direito alto; 3,60 m no mínimo;
- paredes revestidas de azulejo até o teto (de preferência branco);
- piso de material de fácil limpeza e antiderrapante;
- maquinário e equipamentos adequados (com facilidade para reposição de peças);
- espaço suficiente para o trabalho, principalmente entre as máquinas;
- canalização perfeita para o escoamento de água (deságue);
- extintores de incêndio em número adequado (com instruções de uso).

Em relação às condições ambientais e à utilização de produtos químicos, deve-se observar alguns aspectos básicos nos ambientes de um hotel, descritos a seguir, especificamente no ambiente de trabalho e na operação de uma lavanderia.

1.2.1 Iluminação

Conforme padrões indicados por normas técnicas de iluminação no Brasil, algumas providências devem ser observadas nos ambientes de trabalho, para que a lei não seja descumprida:

- No local destinado à inspeção, à classificação, à marcação de roupas, ao controle da qualidade dos acabamentos e à dobragem das peças, a norma exige de 1.000 a 2.000 *lux* de iluminação.
- Na área de lavagem e rotinas básicas de lavanderia, compreendendo a colocação e a retirada da roupa dos equipamentos, o transporte e a transferência das cargas de roupas, a exigência é de 500 a 700 *lux* de iluminação;
- Nos ambientes destinados à extração de notas e ao controle de rol e documentações de roupas e atividades administrativas do setor, o exigido é de 200 a 500 *lux*.

1.2.2 Saturação ambiental

No ambiente operacional da lavanderia, as condições de saturação ambiental devem obedecer a um rigoroso controle com verificações periódicas de temperatura setorial para identificar, de pronto, a saturação eventual por vazamentos de vapor e distribuição do calor e umidade pelos equipamentos.

A tabela de condições ideais está regulada pela seguinte escala de temperatura:

- Condições normais de conforto: temperatura até 23°C;
- Condições de desconforto até precárias: 30°C;
- Condições que podem gerar perturbações metabólicas e risco à saúde: 35°C até 37°C;
- Acima de 37°C, situação de alarme e passível de interdição da lavanderia pela troca térmica, perigosa ao organismo humano.

1.2.3 Renovação do ar

Nas lavanderias, o sistema de renovação e circulação de ar deve funcionar perfeitamente. Os ventiladores não produzem renovação de ar, mas movimentação de ar, podendo, assim, apenas estar movimentando um ar saturado. A saturação do ar pelo calor, pela umidade e pelos odores provocados pelos equipamentos deve ser controlada em todo o ambiente da lavanderia, principalmente quando os odores são provocados pelo manuseio ou pela movimentação de produtos químicos.

1.2.4 Odores fortes e nocivos à saúde

A grande quantidade de odores indesejáveis verificada em uma lavanderia pode ser proveniente de:

- equipamentos;
- roupas sujas;
- vazamentos de óleo e graxa;
- produtos químicos;
- umidade e calor excessivos;
- queima de forros e ferros de passar;
- queima do forro da **calandra**;
- água do deságue mal canalizada ou aparente.

É indicada a utilização de equipamentos individuais de proteção contra odores e sistemas de detecção e eliminação desses odores, principalmente nos ambientes de seleção, marcação e lavagem de roupas.

A-Z

Calandra

Máquina usada para alisar o tecido – lavanderia.

1.2.5 Janelas e portas largas

As portas devem ser dimensionadas com largura e altura ideais, que permitam a passagem de carros e araras móveis de roupas. Os alizares e batentes de portas e janelas devem ser protegidos com borracha, plástico ou outro material para evitar riscos e avarias na passagem dos carros e equipamentos.

As janelas devem ser largas, altas (para facilitar a entrada de luz e ar natural) e devem possuir um sistema de vedação à incidência direta de sol (cortinas especiais, persianas reguláveis) para evitar o calor excessivo e avaria de tecidos e produtos químicos.

1.2.6 Pé-direito alto: 3,60 m no mínimo

É indicado que a altura do teto em relação ao piso (pé-direito) seja de, no mínimo, 3,60 m. Como algumas máquinas são altas, as janelas e portas devem ser altas e com o teto elevado, a fim de facilitar a circulação de ar e vapor, tornando o ambiente mais confortável e menos poluído.

1.2.7 Paredes revestidas de azulejo até o teto

As paredes de uma lavanderia devem ser revestidas, do piso ao teto, de preferência com azulejos brancos ou de cor clara, com rejunte estreito, igualmente branco. É uma exigência sanitária que facilita a higienização.

1.2.8 Piso antiderrapante

O piso das lavanderias deve ser de material antiderrapante, emborrachado, ou de cerâmica especial, preferencialmente em cor clara.

1.2.9 Maquinário e equipamentos adequados

As máquinas e os equipamentos da lavanderia devem ser adequados à necessidade de lavagem, de marca conhecida e confiável, e com facilidade de reposição de peças e manutenção.

1.2.10 Espaço para o trabalho

Entre as máquinas da lavanderia deve haver canais de escoamento de água, deságue, de maneira que essas águas não provoquem umidade, tanto no piso como nas paredes.



Figura 1.2: Lavanderia industrial

Fonte: http://imagenes.tupatrocinio.com/imagenes/9/4/7/4/39474020072170546753696756484548/IMG_1374.JPG.

1.3 **Layout e equipamentos de uma lavanderia**

A lavanderia hoteleira não difere muito das lavanderias comerciais comuns, pois utilizam os mesmos tipos de equipamentos e requerem pessoal especializado, como as demais lavanderias.

Os equipamentos essenciais para uma lavanderia de hotel são: lavadoras, centrífugas, secadoras, calandras, balança, carros de transporte, máquinas de costura e passadeiras.



A determinação do tipo e da capacidade dos equipamentos depende do tamanho e da taxa de ocupação do hotel. Enfim, é preciso ter a informação da quantidade média diária de roupas a serem lavadas. Em hotéis já implantados, é preciso considerar também o espaço físico da lavanderia, para decidir quais equipamentos devem ser adquiridos.

1.3.1 **Lavadora**

De acordo com Cândido (2003, p. 28), as lavadoras podem ser horizontais, horizontais com barreira, horizontais com separação de ambientes, lavadora e extratora, lavadora frontal com barreira, lavadora frontal basculante.

Conforme o tipo de máquina, a apresentação e o número de peças e componentes variam, mas basicamente a sua estrutura é composta dos seguintes elementos:

- painel de controle
- painéis de comando
- comandos
- lâmpadas de alarme
- seletor de programas
- interruptor liga/desliga
- interruptor de horário: manual, eletromecânico/eletrônico
- interruptor da porta
- resistência
- tecla frio
- depósito de sabão
- dosadores automáticos
- filtro
- termostato
- termostato de segurança
- transformador
- **pressolato**
- motor de agitação
- freio
- transmissão

A-Z

Pressolato

Controlador dos níveis de água da lavanderia, conforme quantidade a ser lavada.

- mancal de sustentação
- molas de balanceamento
- selecionadores de sólidos
- drenagem



Figura 1.3: Modelo de lavadora industrial

Fonte: <http://www.cismax.com.br/lavadora>

O processo de lavagem poderá ser com água quente ou fria, e as máquinas podem operar por eletricidade, a gás ou pressão de vapor. O sistema de alimentação de produtos químicos (sabão, alvejantes, etc.) pode ser feito automaticamente através de dosadores mecânicos, eletropneumáticos ou manualmente, por meio de medidores.

O processo de enxágue (processo de retirada dos produtos utilizados para a lavagem) é procedido logo após a lavagem, ainda na máquina lavadora, por adição de água limpa e batimento da máquina, acionada pelos diversos sistemas de operação.

1.3.3 Centrífuga

Uma centrífuga retira o excesso de água das roupas, após o enxágue, por meio da centrifugação, ou seja, da utilização da força centrífuga para empurrar a roupa contra as paredes perfuradas do cesto, extraíndo de 50 a 70% da água.

A máquina centrífuga pode ser tipo tripé, quando é suspensa em três suportes chumbados no piso, ou tipo basculante. Deve possuir cesto interno em aço inoxidável, com diâmetro máximo dos furos do cesto de 8 mm, rotação que não exceda a 5 kg/cm² de pressão sobre as roupas, tempo de extração de 10 a 15 minutos no máximo, sistema de partida do motor, de acordo com sua capacidade, freio eficiente do cesto interno e trava que impeça a abertura indevida da tampa e não permita o funcionamento da máquina quando a tampa estiver aberta.

As lavadoras extratoras possuem o sistema de centrifugação acoplado. O cesto de lavagem também funciona como centrífuga, após o processo de lavagem. Sua estrutura se resume a comando e freio.



Figura 1.4: Modelo de centrífuga industrial

Fonte: <http://www.cismar.com.br/centrifuga>

1.3.4 Secadora

A máquina secadora retira a umidade das roupas, após estas passarem pela centrifugação. Após o processo de secagem, ao saírem da secadora, as roupas não devem estar totalmente secas, mas levemente úmidas, para que fique mais fácil passá-las. A secagem se dá pela passagem forçada de ar quente sobre as roupas.

A secadora é constituída de corpo externo em aço, com isolante térmico em seu interior, para impedir a dissipação de calor para o ambiente da lavanderia. O cesto interno deve ser perfurado e em chapa inoxidável. Deve ter, também, um dispositivo de segurança que impeça seu funcionamento quando a porta estiver aberta. O aquecimento pode ser elétrico, a gás ou a vapor.

A estrutura de uma secadora é constituída por: cesto, exaustão, porta, transmissão, resistência elétrica, serpentina, queimadores, *timer*, termostato, alarme sonoro, chave liga/desliga e sistema de proteção.

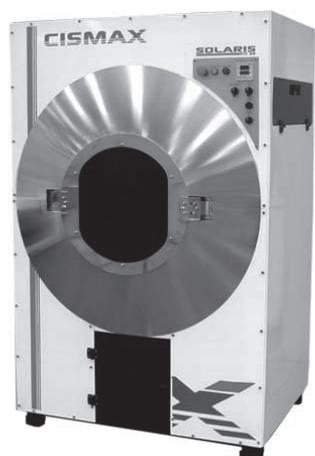


Figura 1.5: Modelo de secadora industrial

Fonte: <http://www.cismax.com.br/secadora/>

1.3.5 Calandra

A calandra é um equipamento empregado para passar a alisar roupas de tecido plano (lençóis, fronhas, toalhas de mesa, etc.). O seu sistema de aquecimento pode ser elétrico, a vapor ou a gás. Pode ser monorrolo, possuindo um só rolo e aquecida por vapor. Possui cilindros feitos com aço polido e recobertos com cromo duro. As roupas entram pela parte da frente da máquina e são retiradas sobre uma mesa de madeira ou de aço inoxidável.

A calandra multirrolo tem entre dois e quatro rolos. Cada rolo é um tubo de aço protegido por uma calha cromada e polida (CÂNDIDO, 2003, p. 38). Os rolos são revestidos com tecidos em camadas (feltro e lonas especiais), resistentes ao calor. Pode ser aquecida a vapor, a gás ou por eletricidade.

1.3.6 Máquina de lavagem a seco

A lavagem a seco remove as sujeiras e manchas das roupas com o uso de solventes que não contêm água. Um exemplo de solvente é o percloroetileno. Esse tipo de lavagem prolonga a vida das roupas e é eficiente para a remoção de manchas que poderiam aparecer logo após a lavagem com água. As peças que entram em contato com o produto químico são feitas em aço inoxidável. O sistema é fechado e a máquina faz a lavagem, a centrifugação e a secagem das roupas. É importante que a máquina tenha acoplado um

sistema para recuperação do solvente, para evitar contaminação ambiental.

As máquinas modernas podem caracterizar-se pelos seguintes componentes: porta, cesto, canal de ar, painel de comando, painel de operação, filtro de ar, destilador, separador de água e filtro solvente.

1.3.7 Dobradeira e empilhadeira de roupa

Esses equipamentos podem ser acoplados à calandra e servem para dobrar e empilhar automaticamente as roupas, após passadas. Servem somente para roupas planas, como lençóis, fronhas, toalhas, etc. A regulagem desses equipamentos é feita no painel de controle, podendo variar a velocidade e o número de peças em cada pilha.

As máquinas são totalmente automáticas e podem ser reguladas e controladas por meio de computador da própria dobradeira. O empilhamento é feito conforme programação prévia de quantidade.

1.3.8 Mesa de passar a vácuo

É usada para qualquer tipo de tecido, elimina o vapor, a umidade e faz o esfriamento rápido da peça. O acabamento pode ser feito com ferro a vapor. Geralmente, possui um descanso para colocar o ferro de passar. A mesa é dotada de um exaustor que permite o acoplamento de até quatro mesas.

O ferro a vapor tem localização privilegiada e é de fácil manuseio, com proteção para evitar que queime o descanso e a base do ferro.



As máquinas disponíveis para lavanderias em <http://www.suzuki.ind.br/suzuki/>

1.3.9 Prensa a vapor e tábuas de passar

As prensas a vapor servem para passar roupas sem botões ou com poucos botões, como calças e peças de uniformes. Faz a prensagem dessas roupas, tendo como fonte de calor a eletricidade ou o vapor.

As tábuas servem para passar roupas manualmente e são usadas para roupas que merecem cuidados especiais, como as roupas de hóspedes.

1.3.10 Dosador eletropneumático

É um equipamento que possibilita a dosagem de produtos químicos nos processos de lavagem de roupas por meio de lavadoras industriais, utilizando um propulsor de ar comprimido que dosa as quantidades necessárias de produtos no tempo preestabelecido, eliminando a manutenção e a aferição periódica, pois é controlado por sistema de computador.

1.3.11 Carros para transporte de roupas

Os carros servem para transportar roupas secas que vêm dos andares e roupas molhadas no interior da lavanderia, durante o processo de lavagem/secagem.

Podem ser de aço inoxidável, de polietileno ou de *fiberglass*. Os carros feitos em aço inox são menos usados, por causa do custo elevado. Os mais usados são de *fiberglass*, com a vantagem de serem leves e fáceis de mover. Têm as paredes lisas por dentro e por fora, com dreno no fundo para saída de líquidos. Os modelos podem ser com tampa ou sem tampa.

1.3.12 Mesa tira-manchas

Determinadas sujidades necessitam de um tratamento especial por meio de uma mesa chamada de mesa tira-manchas. É uma mesa para remoção de manchas a frio, com braço auxiliar para remoção de manchas em mangas.

Nessa mesa, com o uso de produtos específicos para cada tipo de solvente, faz-se a remoção das manchas e sujidades antes ou depois da lavagem. É dotada de três pistolas com circuitos independentes, que permitem obter uma solução de água, produtos químicos e ar. Possui sistema aspirante de líquidos e produtos acionado por pedal, proporcionando um trabalho localizado sobre a mancha.

1.3.13 Embaladora de roupas sobre cabides

Equipamento destinado a embalar roupas sobre cabides. É um equipamento de fácil manuseio e operação, indicado para hotéis que processam um grande número de roupas de hóspedes. Possui baixo consumo elétrico, pois as resistências são aquecidas somente no momento da utilização. É ecologicamente correto, uma vez que não há dispersão de fumaça nem odores.

1.3.14 Esteira transportadora

A esteira é indicada para hotéis com elevado número de funcionários. Reduz significativamente o espaço para armazenar roupas já passadas e embaladas, e agiliza a entrega dos uniformes aos funcionários.



Conheça outros
equipamentos de lavanderia
no endereço [http:// www.
mamuteequipamentos.com.br](http://www.mamuteequipamentos.com.br)

Resumo

Nesta aula você estudou os serviços executados em uma lavanderia hoteleira, as condições físicas e ambientais existentes em uma lavanderia, além de conhecer os equipamentos utilizados e suas respectivas funções.

Atividades de aprendizagem

1. De acordo com o que foi estudado nesta aula, pesquise na internet, ou em algum hotel de sua cidade, como é o sistema de lavanderia oferecido aos hóspedes. Descreva as máquinas e equipamentos utilizados e a proporção de roupas lavadas e poste no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA).
2. Após estudar o conteúdo sobre lavanderia hoteleira, descreva quais são os aspectos básicos necessários para um ambiente de trabalho adequado e operacionalização de uma lavanderia, em relação às condições ambientais e à utilização de produtos químicos na lavanderia, segundo sua percepção. Poste o texto no AVEA.

Aula 2 – Pessoal de lavanderia

Objetivos

Conhecer os cargos existentes dentro de uma lavanderia hoteleira e sua subordinação.

Analisar o conhecimento técnico do pessoal de lavanderia.

Visualizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários.

Compreender a manutenção dos equipamentos de lavanderia.

2.1 Subordinação do pessoal da lavanderia e cargos

Quando um hotel possui uma lavanderia, esse setor está subordinado à governança. O assistente de lavanderia, ou o chefe de lavanderia, é encarregado pelo pessoal da lavanderia e do gerenciamento do trabalho de lavagem e higienização das roupas (CÂNDIDO, 2003, p. 47).

Como qualquer outro setor hoteleiro, a lavanderia deverá ter pessoal especializado para operar as máquinas e efetuar o processo de lavagem e preparação das roupas. Os principais cargos são:

- Governanta assistente de lavanderia
- Chefe de lavanderia
- Supervisor(a) de lavanderia
- Lavadeiras, passadeiras e calandristas
- Costureira e auxiliares de costura
- **Valete** de lavanderia
- Auxiliar de lavanderia

A-Z

Valete

Pessoa que dá suporte ao trabalho das camareiras e ao pessoal da lavanderia em geral.

- Outros funcionários da lavanderia (conferente de roupas, estoquista, funcionários de serviços gerais, de manutenção técnica)

a) Governanta assistente de lavanderia

Funções básicas:

- acompanhar diariamente o correto andamento dos equipamentos e solicitar com urgência a manutenção e o reparo;
- analisar os relatórios de estoques de materiais, equipamentos e produtos de uso na lavanderia;
- assistir as colaboradoras da lavanderia em suas atividades funcionais;
- acompanhar mensalmente os inventários de materiais e roupas do hotel a cargo da lavanderia;
- atender pessoalmente às solicitações dos hóspedes VIPs para assuntos de seu setor, no impedimento da governanta geral;
- avaliar diariamente a quantidade de roupas e os serviços de controle de qualidade;
- elaborar escalas de serviço, controlar as folgas e férias da equipe;
- proceder aos treinamentos básicos para pessoal novo e sistemáticos para o pessoal de sua área;
- remanejar, demitir e contratar para manter em funcionamento as atividades mínimas necessárias;
- supervisionar as atividades dos colaboradores de todos os turnos, inclusive na liberação de roupas dos hóspedes e as atividades de fim de tarde;
- supervisionar periodicamente os equipamentos da lavanderia em companhia dos mecânicos da manutenção e/ou mecânicos dos fornecedores de máquinas.

b) Chefe de lavanderia

É a pessoa responsável pelas atividades da lavanderia e o braço direito da governanta assistente. Seu chefe imediato é a própria governanta assistente de lavanderia ou a governanta geral.

c) Supervisor(a) de lavanderia

É adotada por lavanderias de grande porte, que trabalham em diversos turnos sem interrupção. Auxilia a encarregada da lavanderia e a governanta assistente de lavanderia em suas atividades de supervisão e controle.

d) Lavadeiras, passadeiras e calandristas

Pessoal encarregado de lavar, passar e operar o sistema e processo de lavagem da roupa do hotel e dos hóspedes, obedecendo aos critérios e às normas adotadas pela lavanderia. Seu chefe imediato é a governanta assistente de lavanderia, chefe da lavanderia ou responsável pelo setor.

e) Costureira e auxiliares de costura

Alguns hotéis dispõem de costureiras efetivas no seu quadro de funcionários, que são cargos impostos pela grande necessidade de consertos em roupas, cortinas, toalhas, lençóis e tecidos em geral, utilizados pelos hotéis.

f) Valete de lavanderia

Tem a função de auxiliar as arrumadeiras no transporte de roupas servidas dos andares para a lavanderia, transportar as roupas limpas, organizar as cabinas de andares e rouparias, higienizar e organizar os carros de serviço das camareiras, entre outras funções que auxiliem o serviço.

2.2 Conhecimento técnico do pessoal de lavanderia

Compete à governanta assistente de lavanderia estabelecer normas e coordenar todo o trabalho da lavanderia, repassando informações e técnicas para todo o pessoal sob seu comando. Os setores devem ser bem definidos, com orientações sobre a função de cada colaborador.

A encarregada ou chefe da lavanderia, além das atribuições já referidas, deverá estar sempre atenta para o trabalho geral da lavanderia, principalmente nos setores de roupas servidas (sujas) e roupas limpas, que são dois ambientes da lavanderia que operam no mesmo espaço, mas que têm funções e cuidados diferentes.



Conheça mais sobre os serviços de uma lavanderia e o pessoal encarregado na Lavanderia LAVATEC, no endereço <http://www.youtube.com/watch?v=ZUn388uMdpq>.



Veja mais sobre EPIs no site
[http://www.youtube.com/
watch?v=zCpRY6sZu9U](http://www.youtube.com/watch?v=zCpRY6sZu9U).

2.3 Equipamentos de proteção individual (EPIs)

O pessoal da área de lavanderia precisa trabalhar com segurança e, para isso, necessita de alguns equipamentos de proteção individual.

a) Setor de lavagem

- Gorro;
- Botas;
- Luvas;
- Avental de PVC;
- Óculos de proteção;
- Máscara de proteção respiratória com cartucho químico.

b) Setor de lavagem a seco e tingimento

- Gorro;
- Botas;
- Luvas;
- Avental de PVC;
- Óculos de proteção;
- Máscara de proteção respiratória com cartucho químico.

c) Seleção e marcação

- Gorro;
- Botas;
- Luvas.

d) Calandristas

- Gorro;
- Botas;
- Avental de PVC.

e) Pessoal da área de limpeza que circula na lavanderia

- Gorro;
- Botas;
- Luvas;
- Proteção auricular em áreas ruidosas.

Em lavanderias com equipamentos antigos e/ou com falta de manutenção, que produzem ruídos em excesso, todos os funcionários da área deverão usar proteção auricular.



2.4 Manutenção dos equipamentos da lavanderia

É preciso elaborar um programa de manutenção preventiva das máquinas da lavanderia, criando um cronograma de atividades. Esse plano deve ser feito pela governanta, juntamente com o chefe da lavanderia e o chefe do setor de manutenção. Dessa forma, o pessoal que trabalha na lavanderia deve estar sempre atento aos possíveis problemas apresentados pelos equipamentos. No caso de verificar-se alguma irregularidade, é preciso acionar o setor de manutenção do hotel ou alguma empresa prestadora desse serviço.

Resumo

Nesta aula você conheceu os cargos existentes no setor de lavanderia hoteleira e sua subordinação e identificou o conhecimento técnico necessário para a equipe que trabalha nesse setor. Foram abordados ainda os equipamentos de proteção individual, os chamados EPIs, que são fundamentais para garantir a segurança no trabalho, e a manutenção dos equipamentos, atividade importantíssima para a funcionalidade das máquinas.

Atividades de aprendizagem

1. De acordo com o que foi estudado nesta aula, descreva algumas funções da governanta assistente de lavanderia e poste no AVEA.
2. Qual a função de equipamentos de proteção individual (EPIs) em uma lavanderia? Relacione os principais equipamentos utilizados e poste no AVEA.

Aula 3 – Processos de lavagem

Objetivos

Conhecer os tipos de tecidos e produtos químicos utilizados na lavagem.

Estudar as etapas de processo de lavagem.

Analisar os procedimentos executados com relação às roupas dos hóspedes e às do hotel.

Entender os símbolos de conservação das roupas.

3.1 Tipos de tecidos

Antes de lavar uma roupa é importante identificar o tipo de fibra do tecido, para empregar procedimentos adequados a ele e evitar danos à roupa. De acordo com CÂNDIDO (2003, p.149-156), segundo a origem, os tecidos classificam-se em:

a) Origem natural

- Vegetal: algodão, rafia, linho, sisal e juta;
- Animal: lã (carneiro, cabra, lhama, camelo) e seda;
- Mineral: amianto e vidro.

b) Origem química

- Artificiais: *rayon*, fibrana, acetato;
- Sintéticos: acrílicos (*crylor*, *orlon*), poliéster (tergal, *terylene*), poliamidas (*nylon*, *rilsan*).

O mesmo autor apresenta uma classificação dos tecidos quanto ao tipo, da seguinte maneira:

c) Planos

- feitos com um tipo de fibra ou com vários tipos de fibra. Exemplos: um tipo de fibra: 100% algodão, 100% seda.

Existem vários tecidos diferentes que são 100% algodão. A diferença está na quantidade de fios usados na tecelagem. Assim, são formados tecidos com a trama mais aberta ou com a trama mais fechada:

- Cretone: mais aberto;
- Cambraia: mais fechado;
- Percaline: mais fechado;
- Misto: algodão + poliéster, algodão + linho, poliamina + viscose.



Veja o processo de lavagem do jeans na lavanderia especializada Mamute, no endereço <http://www.youtube.com/watch?v=-GDX5NSnuaA&feature=related>

Muitos tecidos usados para cama e mesa são mistos. Existem vários tipos de misturas, como por exemplo:

- Tergal: 33% algodão + 67% poliéster ou 50% algodão + 50% poliéster;
- Felpudos: são tecidos que possuem felpas, usados para fazer toalhas e roupões. São 100% algodão.

3.2 Produtos químicos

O bom resultado da lavagem das roupas depende dos equipamentos utilizados, da correta operação desses equipamentos, do pessoal bem treinado e, principalmente, da utilização de produtos químicos com características adequadas para o objetivo almejado.

Existem diversos produtos no mercado para a lavagem de roupas. Cabe ao responsável ou à governanta testar esses produtos e definir quais serão empregados na lavanderia do hotel. Castelli (2003, p. 68) classifica os produtos de lavagem de roupas em:

- Produtos específicos:** que são destinados à remoção de sujidades específicas como manchas de sangue, gordura, graxa, etc.;
- Produtos para lavagem principal:** que possuem em sua formulação os componentes para a remoção completa da sujidade das roupas;
- Produtos auxiliares:** destinam-se a neutralizar resíduos de alcalinidade e cloro, remover manchas oxidáveis, desinfecção, amaciamento, etc.;

Para eliminar os diversos tipos de sujeira, existem produtos com as seguintes propriedades (CASTELLI, 2003, pag.72):

- Poder detergente:** consiste na capacidade do produto de separar a sujeira da fibra do tecido.

- b) Poder umectante:** é a propriedade de permitir o contato entre a solução (água + produto) e a superfície do tecido nela mergulhado. O produto diminui a tensão superficial que existe entre a água e a fibra. Assim, a solução molha a superfície a ser limpa e penetra no interior da fibra.
- c) Poder emulsionante:** é a capacidade da solução (água + produto) de dividir manchas oleosas em partículas microscópicas, tornando-se solúveis em água, colocando-as em estado de emulsão.
- d) Poder suspensivo:** é a capacidade da solução (água + produto) de dividir sujeiras de natureza arenosa depositadas no tecido em partículas microscópicas, colocando-as em estado de suspensão. Dessa forma, as sujeiras, após retiradas da roupa, não voltam a se depositar sobre o tecido, o que levaria ao acinzentamento deste.
- e) Poder defloculante:** poder que o produto tem de impedir a floculação, fazendo com que a sujeira fique em suspensão.

3.3 Etapas do processo de lavagem

O processo de lavagem de roupas se dá em várias etapas, como mostra o fluxograma da Figura 3.1 com a descrição de cada uma dessas etapas.

- a) Coleta:** as roupas são coletadas nos diversos pontos do hotel – apartamentos, restaurantes, vestiários, etc. São transportadas para a lavanderia em carros ou em sacos apropriados, geralmente, por um funcionário da lavanderia.
- b) Recepção:** as roupas são recebidas pelo pessoal da lavanderia, que preenche as fichas de controle no recebimento.
- c) Separação:** as roupas são separadas por tipo de fibra (100% algodão, lã, acrílico, ou mistos) e cor (branca ou firme, colorida); ou por nível de sujidade (pesada ou leve).
- d) Pesagem:** após a separação, as roupas devem ser pesadas, para que seja colocada uma carga adequada na máquina, a cada lavagem. Deve-se respeitar a capacidade de cada máquina lavadora.
- e) Lavagem/extração:** uma vez carregada, com a devida carga, a máquina lavadora é programada de acordo com o tipo de tecido e o nível de sujidade. Então, a lavagem tem início. Se a máquina empregada não faz a extração logo após a lavagem, é necessário transferir a roupa para uma máquina centrifugadora ou extratora, para que seja retirado o excesso de água.

f) **Secagem:** após a centrifugação ou extração, as roupas passam para a etapa de secagem. Dependendo do tipo de tecido e de roupa, a secagem pode ser feita em uma máquina secadora ou na calandra ou usando um ferro de passar. O Quadro 3.1 apresenta uma relação de tipos de roupas e o equipamento utilizado na secagem.

g) **Estocagem/expedição:** as roupas do hotel e dos hóspedes são colocadas em prateleiras. Alguns tipos de roupas são empilhados de forma a facilitar a expedição e o controle e permitir o rodízio de roupas. Assim, são feitas pilhas, com número determinado de roupas. Por exemplo:

- Lençóis de casal: cinco unidades;
- Toalhas de banho: cinco unidades;
- toalhas de rosto: dez unidades.

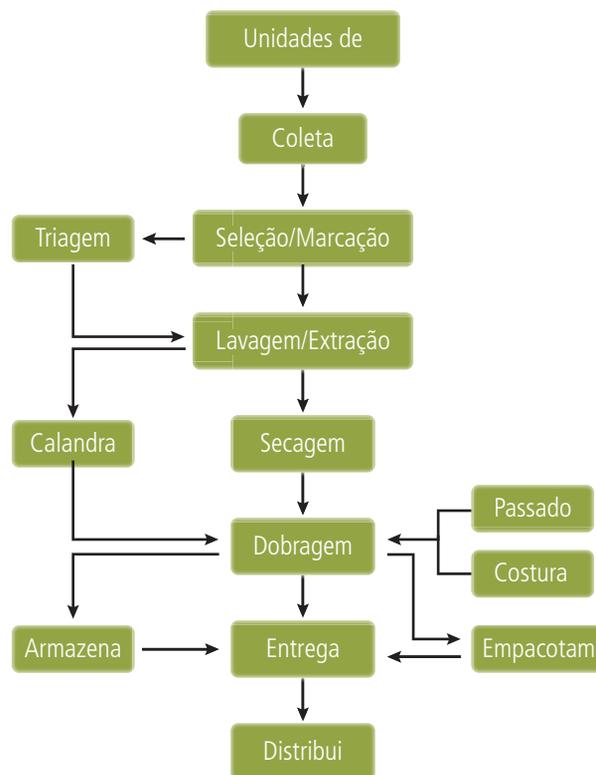


Figura 3.1: Fluxograma do processo de lavagem

Fonte: Adaptado de Castelli (2003, pag.88)

Quando as roupas sujas são entregues na lavanderia, o setor que entregou recebe a mesma quantidade em roupa limpa. A troca de roupa dos apar-

tamentos pode ser feita na lavanderia ou nas rouparias de andares. Pode haver um funcionário da lavanderia designado para percorrer as rouparias de andares entregando as quantidades pedidas, em vez de a camareira ir até à lavanderia (CASTELLI, 2003).

Quadro 3.1: Descrição de roupas e equipamentos adequados		
Tipo de roupa	Equipamento	Finalidade
Felpudas: toalhas de banho, rosto e piso	Secadora	Secar
Guardanapos	Secadora e/ou calandra e/ou ferro de passar	Secar e passar Passar
Colchas	Secadora e/ou calandra	Secar Secar e passar
Toalhas de mesa	Secadora e/ou calandra e/ou ferro de passar	Secar Secar e passar Passar
Lençóis e fronhas	Calandra	Secar e Passar
Uso pessoal	Secadora e/ou ferro de passar	Secar Passar
Cobertores	Secadora	Secar

Fonte: Adaptado de Castelli (2003, pag.92)



Figura 3.2: Organização da rouparia

Fonte: http://umbrinco.com/blog/wp-content/uploads/2010/08/100_1387.jpg

Para que não haja sobrecarga de serviço na lavanderia, recomenda-se fazer um cronograma que indique o dia da semana em que será feita a troca de roupas por setores.



3.4 Procedimentos com relação às roupas dos hóspedes

As roupas de hóspedes que vão para a lavanderia precisam de procedimentos especiais. Nos apartamentos, deve haver à disposição um formulário chamado de rol de lavanderia, com uma relação dos serviços prestados pela lavanderia, com horários, condições de lavagem e maneira de encaminhar e receber a roupa. O rol pode ser preenchido pelo hóspede ou pela camareira.

Há, também, um saco especial, para roupas, com local para anotar, à caneta, o número do apartamento, a data e a identificação do hóspede.

Ao fazer a limpeza do apartamento, a camareira deve recolher o saco com as roupas sujas e conferir no rol o número do apartamento e as roupas relacionadas. Ver se o hóspede assinou o rol. Verificar os bolsos para ver se há algum objeto. Se houver, deve ser devolvido ao hóspede.

A terceira via do rol da lavanderia deve ficar com o hóspede, para o seu controle. A primeira e a segunda via irão juntas com o saco de roupa para a lavanderia.

Se houver alguma diferença entre o que está relacionado no rol e o que está no saco, a camareira deverá consultar a governanta, que irá entrar em contato com o hóspede.

As roupas só podem ser recebidas quando acompanhadas do rol. É preciso conferir as quantidades descritas no rol, separar as roupas por cores e marcar toda a roupa por andar, colocando o número do apartamento.

As roupas seguem para o setor de lavagem. Depois são passadas, dobradas e embaladas adequadamente.

Emite-se uma nota de débito, anexando o rol à segunda via dessa nota. A primeira via da nota deve ser encaminhada para o setor de faturamento para débito na conta do hóspede.

Um funcionário da lavanderia leva os pacotes para a camareira responsável pelo apartamento. Ao receber os pacotes, a camareira deve assinar um protocolo.



Na lavanderia, as roupas de hóspedes devem ser manuseadas com muito cuidado. Cada roupa deve ser examinada minuciosamente, ao ser recebida, observando-se possíveis defeitos, manchas, peças que podem encolher ou desbotar, entre outros detalhes.

A camareira deve deixar as roupas no apartamento, com a terceira via da nota, em local visível. Há hotéis maiores ou de luxo que possuem um valete, ou seja, uma pessoa responsável por pegar as roupas na lavanderia e entregá-las aos hóspedes.

3.5 Procedimentos com relação às roupas do hotel

A roupa suja passa por uma classificação e separação, conforme nível de sujeira, umidade, manchas e outros aspectos. Após ser lavada, passada e, se necessário, reparada, a roupa limpa deve ser separada por tipo e empilhada em número determinado: dez, doze ou mais peças.

Na estocagem, a roupa que acabou de ser lavada deve ser guardada debaixo da existente. As roupas de cima entram em uso primeiro que as de baixo. Assim, ocorre o rodízio das roupas, o que aumenta a sua durabilidade.

No caso de roupas do hotel, a camareira retira a roupa suja do apartamento e a leva para a lavanderia. Ao entregar, ela receberá roupa limpa na mesma quantidade da roupa suja. Essa troca é feita na recepção da lavanderia/rouparia central, que fica separada do setor de lavagem.



3.6 Símbolos de conservação

Com o surgimento de novas fibras, mistura de fibras e novos métodos de acabamento, há a necessidade, quanto ao manuseio adequado, de um artigo têxtil.

Com as etiquetas para conservação, pode-se:

- obter as informações para evitar formas inadequadas de manuseio das fibras e tecidos;
- evitar reclamações por parte dos hóspedes.

As etiquetas para conservação apresentam instruções para o manuseio, mas não significam um certificado de qualidade ou garantia; não são especificações de qualidade.



Os símbolos fazem parte da norma ISO 3758 – *textiles care labelling code using symbols* –, publicada em 1991, e de uma norma europeia, EM 23758, publicada em 1994. No Brasil, os símbolos atendem à norma NBR ISO n. 3758/2006.



As normas existem para garantir que as lavanderias executem um serviço de qualidade e assim conservem os produtos de seus clientes. Veja o exemplo disponível em <http://www.wellclean.com.br/curiosidades.htm>

A etiqueta simboliza o tratamento doméstico de lavagem pelo processo manual ou mecânico. Ela é usada para transmitir informações referentes à temperatura máxima de lavagem bem como aos demais processos de lavagem.

Resumo

Nesta aula você estudou os tipos de tecidos e produtos químicos utilizados na lavagem e conheceu as etapas do processo de lavagem. Estudou também os procedimentos aplicados às roupas dos hóspedes e às do hotel e conheceu os símbolos de conservação das roupas e seu significado.

Atividades de Aprendizagem

1. Cite a diferença entre os procedimentos de lavagem da roupa do hóspede e da roupa do hotel.
2. Qual a importância dos símbolos de conservação e por que devem ser respeitados?
3. Poste as respostas das atividades no AVEA.

Aula 4 – Custos de uma lavanderia de hotel

Objetivos

Entender como estabelecer o custo da lavanderia.

Estudar os tipos de roupas de um hotel.

Aprender a identificar os gastos e o consumo interno da lavanderia.

Analisar a terceirização da lavanderia.

Uma lavanderia, como qualquer outro setor do hotel, deve ser inserida na planilha geral de custos, apesar de não ser um setor de faturamento considerável para a empresa, porque a receita obtida sobre a lavagem de roupas de hóspedes dificilmente cobrirá o custo total da lavanderia, considerando os gastos com a lavagem das roupas do hotel.

Muitos são os critérios utilizados para a formação do preço final da prestação do serviço de lavagem de roupas aos hóspedes. O que realmente existe nos hotéis são tabelas de preços de lavagem de roupas, que, em muitos casos, já foram motivo de reclamações e até de mudança de hotel, em função dos preços caríssimos da lavanderia, que poderão inflacionar a conta do hóspede que necessita desses serviços com regularidade.

Na maioria dos casos, o problema reside no custo final da lavanderia, que é mal avaliado e representa altos gastos para a empresa. Na consideração do custo de uma lavanderia de hotel, deve ser levado em consideração que o setor é, naturalmente, deficitário em relação aos demais setores do hotel e o custo da lavagem de roupas de cama deve ser atribuído ao faturamento dos setores correspondentes. O custo com a lavagem das roupas dos eventos deve ser imputado ao setor de eventos, e assim por diante. É impossível cobrir os custos gerais da lavanderia com a lavagem de roupas dos hóspedes, que deve ser considerado como custo específico dessa prestação de serviços.

Na realidade, o que está sendo praticado na maioria dos hotéis é uma avaliação errônea do preço final da lavagem de roupa de hóspedes, calculado pelo custo geral da lavanderia como um todo, o que resulta em uma elevada tabela de preços, que gera inconformidade e reclamação por parte dos hóspedes. Deve haver uma separação entre o custo de lavagem de roupas de hóspedes e o de lavagem da roupa do hotel, distinguindo-se, inclusive, produtos e gastos com pessoal, etc.

4.1 Como estabelecer o custo da lavanderia

Existem diversas maneiras para se estabelecer o preço de venda dos serviços de lavanderia aos hóspedes e também para se chegar a um número definido como custo da lavanderia: custo por peça lavada e passada, custo por quilo de roupa limpa, custo de lavagem de uniformes de pessoal, etc.

Na prática, os critérios usados por gerentes e donos de hotéis para formar a tabela de preços ao hóspede são os mais variados possíveis

4.2 Os tipos de roupas de um hotel

Em lavanderia hoteleira, devem ser estabelecidos critérios e divisões dos tipos de roupas a serem lavadas, e a justificativa para a divisão setorial das roupas e dos tipos de roupas dar-se-á em função dos diferentes processos de lavagem que cada tipo de roupa deverá sofrer. Os custos serão individualizados e diferentes um do outro pela incidência de mais ou menos produtos químicos, mais ou menos tempo de lavagem ou centrifugação, tipo de sujidade, etc. Considerando individualmente cada tipo, teremos:

- a) Roupa de cama e de banho
- b) Roupa de mesa
- c) Roupa de cozinha
- d) Roupa de eventos
- e) Roupa de *room service*
- f) Roupa de higiene e limpeza
- g) Roupa geral do hotel
- h) Uniformes

4.3 Identificação dos gastos e do consumo interno

Inicialmente, é necessário identificar os pontos de consumo e de gastos e sua incidência maior ou menor, internamente, na lavanderia. Tal análise deve considerar consumo de água, de energia elétrica, de gás e de produtos químicos; custo de material de embalagem, gastos com salários e pagamento de mão de obra; deve considerar ainda outros gastos como manutenção e concerto das máquinas.

4.4 Terceirização da lavanderia

Atualmente, é muito comum, por diversos motivos, principalmente econômicos e de produtividade, que os hotéis busquem parcerias para terceirizar os serviços de lavanderia.

O hoteleiro moderno está consciente de que a empresa precisa se dedicar efetivamente à sua atividade principal, quer seja na comercialização de produtos de que disponha para oferecer aos hóspedes e, entre eles, a prestação de serviços com qualidade. Alguns setores do hotel podem ser terceirizados com excelentes resultados. Isso se traduz concretamente na higienização e na conservação de rouparias, que se terceirizadas, podem proporcionar racionalização de custos e de trabalho, maior vida útil às roupas, uniformes e similares.

Para um hotel optar pelo sistema de terceirização de uma lavanderia, ele necessita avaliar as vantagens e desvantagens dessa decisão. Entre os aspectos a serem avaliados, destacam-se os seguintes:

- A conservação das roupas deverá ser igual ou melhor que quando lavadas na lavanderia do hotel;
- A qualidade dos produtos químicos a serem utilizados pela lavanderia terceirizada deve ser compatível ou melhor que a dos produtos utilizados no hotel;
- As roupas limpas deverão ser devolvidas na data e hora marcadas para o atendimento das necessidades do hotel;
- Deverá haver garantia de que o hotel não precise repor o estoque antes do prazo estipulado para a durabilidade das roupas;
- O preço a ser pago deverá compensar a troca da lavanderia do hotel pela

terceirização, diminuindo as despesas operacionais, sem imobilização de capital com maquinário, gastos com produtos químicos e com pessoal;

- O espaço da lavanderia deverá ter possibilidade de ser reutilizado para outra atividade de interesse do hotel.

Alguns hotéis preferem terceirizar a lavagem de roupas como medida de economia ou por impedimentos técnicos. No entanto, a montagem de uma lavanderia no hotel apresenta vantagens, como:

- o maior cuidado nas operações da lavagem;
- a necessidade de menor estoque de roupas;
- o controle mais eficiente das roupas em relação ao número de peças e a durabilidade;
- a economia no transporte;
- a maior agilidade no processo de lavagem e de reposição das roupas;
- a diminuição do desaparecimento, perdas e extravios de peças;
- o maior controle e segurança quanto aos produtos empregados.



Qual o melhor modelo de lavanderia? Leia o artigo no endereço: <http://www.hoteliernews.com.br/HotelierNews/Hn.Site.4/NoticiasConteudo.aspx?Noticia=67447&Midia=1>. Poste sua resposta no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem.

Acontece que se a lavanderia não for bem instalada e bem administrada, os resultados serão negativos, acarretando custos elevados, roupas mal lavadas e reclamações dos hóspedes (CÂNDIDO, 2003). O projeto da lavanderia deve ser feito por profissionais competentes. Com um bom planejamento, pode-se alcançar os objetivos da boa produtividade, qualidade nos serviços e nos resultados, custos compatíveis, condições de trabalho adequadas para os funcionários e lucro.

Resumo

Nesta aula, você estudou os custos de uma lavanderia e os tipos de roupas utilizadas no hotel. Aprendeu também a identificar os gastos e o consumo interno da lavanderia. Analisou os aspectos positivos e negativos da terceirização da lavanderia.

Atividades de aprendizagem

Após estudar os custos de uma lavanderia hoteleira, você deverá:

1. Pesquisar a quantidade e a diversidade de hotéis existentes em seu município.
2. Pesquisar sobre os custos do serviço de lavanderia de um hotel do seu município e saber se esse serviço é terceirizado ou não. Você deverá informar-se, com a direção, sobre as vantagens de ter a lavanderia no próprio hotel ou de terceirizá-la (se este for o caso). Poste seu comentário no AVEA.

Poste as respostas das atividades no AVEA.

Aula 5 – Implantação de lavanderia

Objetivos

Aprender como implantar uma lavanderia no hotel.

Analisar o planejamento e pré-engenharia da lavanderia.

Considerar os principais equipamentos necessários.

5.1 Como implantar uma lavanderia no hotel?

A maior parte da bibliografia sobre lavanderia em hotéis questiona se deve ou não haver uma na propriedade. Numerosas empresas do ramo lidam analítica e subjetivamente com considerações sobre a relação custo x benefício, a qualidade e o controle de inventário, a eficiência da operação, a dependência de contratos externos e os custos de investimento em enxoval. Para isso oferecem seus serviços desde implantação, passando por consultoria, treinamento de equipe especializada bem como venda e manutenção de equipamentos.

Com este estudo temos o propósito de fornecer as razões para haver uma lavanderia no hotel e de discutir os critérios que as pequenas propriedades devem considerar a possibilidade de instalação dessas lavanderias.



Veja no *link* a seguir sobre os serviços que uma lavanderia terceirizada pode oferecer ao hotel: <http://www.santalavanderia.com.br/hotelaria.html>

5.2 Antigas preocupações resolvidas

A primeira consideração a ser destacada para implantar uma lavanderia no hotel deve ser a comparação de valores entre o serviço externo e o interno.

A manutenção da qualidade do enxoval tem sido um impedimento para a existência de lavanderias internas em hotéis, mas o problema principal foi resolvido. Os modernos enxovais (que utilizam um tipo de tecido que mistura 50/50 de poliéster/algodão), passam por dois processos de acabamento que melhoram a estrutura molecular das fibras de poliéster, resultando em uma roupa que mantém suas características sem a necessidade de ser passada ao

longo de sua vida útil. Lençóis de fibras mistas duram três vezes mais que os seus predecessores, de algodão. Na realidade, a fibra de poliéster da nova geração tende a relaxar e realmente aumentar a elasticidade com o uso.

A indústria de tecidos que não precisam ser passados aperfeiçoou os equipamentos que processam essa nova geração de enxovais. O controle do tempo dos ciclos de lavagem e enxágue, o controle de temperatura e a adição automática de detergente, alvejante e amaciante têm eliminado os problemas de erro humano, de necessidade de treinamento extensivo do funcionário e de negligência do operador.

Em resumo, as razões para ter operações econômicas internas, hoje mais do que nunca, de longe pesam contra a necessidade de abdicar dessa importante operação para terceirizá-la contratando lavanderias especializadas.

5.3 Planejamento e pré-engenharia

Alguns arquitetos sugerem que a lavanderia em um hotel não é nada mais do que a instalação de poucas máquinas de lavar e secar em um espaço remoto da propriedade. Em geral, planejamentos inadequados geram lavanderias que precisam ser projetadas novamente por profissionais qualificados e equipadas por fornecedores de equipamentos de lavanderia, resultando em modificações custosas.

Grandes lavanderias não são as únicas a receber planejamento inadequado e pouca atenção inicial da engenharia. Frequentemente são os proprietários de pequenos hotéis que tomam a decisão de ter uma lavanderia no local, falhando nas considerações e garantias de planejamento que tais operações justificam.

O planejamento detalhado de pequenas propriedades não precisa ser o mesmo que o planejamento de grandes propriedades exige; entretanto, as variáveis de planejamento se aplicam igualmente a grandes e pequenas lavanderias. A American Hotel and Motel Association (AHMA) pode fornecer contatos de consultores de lavanderia de renome, engenheiros e fabricantes de equipamentos específicos sob determinadas restrições orçamentárias. Além disso, essa associação supervisiona a instalação e oferece treinamento para gerentes e funcionários durante o início das operações. A empresa que fornece esse tipo de serviço classifica as seguintes atividades em sua consultoria especializada:

- **Determinação de necessidades:** envolve reuniões com os proprietários, arquitetos, *designers* de interiores, engenheiros e outros consultores de projetos para obter todos os dados pertinentes ao dimensionamento da lavanderia no sistema de governança.
- **Definição do sistema e alocação do espaço:** uma vez que a necessidade esteja definida, os especialistas se concentram na seleção dos sistemas e componentes que melhor atendem às necessidades do projeto.
- **Layout dos equipamentos:** ideias para economizar trabalho são mescladas com os padrões mais eficientes de fluxo de trabalho que pode ser projetado dentro de dado espaço. Componentes ou *layouts* alternativos são pesquisados para garantir a seleção do melhor sistema possível.
- **Seleção de equipamentos, especificações e orçamento:** apresenta-se a seleção de opções de qualidade para equipamentos. Os custos são estudados incluindo instalação e ajuste dos equipamentos, manutenção de rotina e expectativa de vida dos equipamentos.
- **Desenho detalhado e especificação:** definem-se as tabelas de conexão dos equipamentos e detalhes mecânicos, elétricos e de ventilação, mostrando a exata localização de todos os pontos projetados. Essas plantas permitem ao contratado projetar os equipamentos adequadamente antes de sua chegada.
- **Aquisição dos equipamentos e coordenação da entrega:** ao se estabelecer a lavanderia, os equipamentos devem ser adquiridos conforme estrutura dos serviços a serem oferecidos, se em pequena escala, poucos equipamentos; se em grande escala, devem ser adquiridos na quantidade necessária para atender ao serviço.
- **Escala de instalação e supervisão:** os equipamentos devem ser instalados e posicionados de forma a permitir uma logística dos serviços da lavanderia, é aconselhável que as máquinas fiquem em sequência para facilitar a utilização, por exemplo máquina de lavar, de secar, passadeira, e assim por diante.
- **Início, teste e demonstração:** os equipamentos devem ser testados e executados para evitar algum problema de instalação ou manutenção. Poderá ser feita inclusive uma demonstração de lavagem de roupas.

- **Treinamento dos operadores e da manutenção:** os funcionários devem ser treinados e preparados para operar as máquinas, inclusive em realizar alguma manutenção preventiva como forma de garantir a utilização adequada do equipamento.
- **Serviço de pós-venda:** quando toda a lavanderia estiver pronta, o serviço de pós-venda da lavanderia poderá ser realizado, proporcionando uma propaganda da lavanderia e dos serviços a serem oferecidos.

Seja qual for o tamanho da lavanderia, todos os passos devem ser executados para assegurar que a sua instalação seja a melhor possível.

No Brasil existem empresas que oferecem tais serviços de consultoria e instalação de lavanderias, dentro das especificidades técnicas exigidas no mercado da hotelaria. São lavanderias com reconhecido padrão de qualidade e que segue tendência oferecendo, a preços populares, o conforto e a autonomia que o consumidor exige. Estas empresas são especializadas em montar lavanderias comerciais e industriais de todos os portes, também se dedicam à distribuição de equipamentos, consultoria, instalação e projetos especiais para residências, condomínios, *flats*, hospitais, universidades, construtoras, forças armadas, motéis, hotéis, pousadas e lavanderias industriais.



Pesquise em www.google.com.br as empresas e produtos para consultoria e implantação de lavanderias.

5.4 Conhecimento básico para o proprietário

Pode não ser economicamente vantajoso para proprietários de pequenos estabelecimentos usarem os serviços de um consultor de lavanderia. Nesses casos, o proprietário precisa conhecer as considerações básicas ligadas ao desenvolvimento da operação de pequenas lavanderias de hotel.

A maneira mais usada e tecnicamente correta de decidir sobre o tamanho e a composição dos equipamentos é a análise do peso do enxoval necessário. Este é o critério comum utilizado por fabricantes de equipamentos de lavanderia para projetar e especificar as máquinas. Outra consideração é que tanto a capacidade de lavagem quanto a capacidade de secagem ou de execução podem ser os pontos críticos da lavanderia; portanto, devem ser equilibrados.

Em pequenos hotéis, o número de secadoras costuma ser relacionado ao número de lavadoras na proporção de duas para uma. Essa regra baseia-se no fato de que um ciclo normal de secagem é duas vezes mais longo que um ciclo normal de lavagem.

As instalações da lavanderia devem obedecer a critérios técnicos e ter condições mínimas, descritas a seguir:

- Fácil acesso, sem degraus e instalada num mesmo plano (num só andar);
- Ter boa ventilação;
- Ter portas e janelas largas;
- Ser bem iluminada, com iluminação natural abundante e iluminação artificial onde for necessário;
- Ter pé-direito alto, paredes azulejadas, com cor clara até o teto;
- Piso de material antiderrapante e de fácil limpeza;
- Espaço suficiente para o trabalho;
- Máquinas e equipamentos adequados;
- Sistema de esgoto adequado;
- Extintores de incêndio em número suficiente.

5.5 Principais equipamentos

a) Lavadoras

Vamos considerar um hotel com 100 UH e necessidade de enxoval, como demonstrado na Tabela 5.1. Como parâmetro, será suposto que aproximadamente 450 kg diários de roupa de cama são lavados nesse hotel de 100 apartamentos, a fim de determinar os equipamentos necessários.

A seleção da lavadora/centrífuga deve ser a que melhor equilibre capacidade da máquina e necessidade de mão de obra; O melhor equilíbrio é o mínimo de equipamento para ter o mínimo de mão de obra (uma pessoa em turno de 8 h é o ideal). Depois de estabelecer os limites que requerem a produção de um jogo de roupa de cama e banho (a quantidade total necessária para cobrir uma vez todas as camas e suprir todos os banheiros) em um turno, selecionaremos as capacidades da máquina de lavar que é mais prática.

Devemos considerar que nem todo enxoval será lavado da mesma forma. As roupas de cama e de banho devem ser separadas pelo tipo de tecido e grau de sujeira. A forma de lavagem se refere à combinação do tempo de lavagem, tempo de enxágue, controle de temperatura e adição automática de detergente, alvejante e amaciante. O enxoval deve também ser pesado para uma lavagem adequada.

b) Secadoras

Em uma lavanderia na qual não se usa ferro elétrico, a proporção de secadoras em relação às lavadoras é de duas por uma. Com 100% de ocupação, a produção de 450 kg de roupa lavada (21 cargas de lavagem) pode ser acomodada por três secadoras de 45 kg em um período de 6,5 h. Como equipamento adicional recomenda-se também:

- Um tanque com duas cubas de plástico, para deixar de molho roupas manchadas em fórmulas de lavagem especiais para remoção de manchas.
- Uma mesa de dobragem (1,20 m por 1,80 m): centralizada entre as secadoras e as prateleiras. É usada primeiramente para dobragem de roupas de tecidos atoalhados.
- Cinco cestos de lavanderia de plástico ou cobertos com lona de vinil. Dois cestos são usados para separar as roupas sujas, um recebe a roupa lavada molhada, dois a roupa lavada seca. Esses cestos não devem ser usados fora da lavanderia.

Tabela 5.1: Jogo de enxovais e determinação de peso dos tipos de roupa

NÚMERO DE UH	TIPO	TOTAL DE CAMAS POR UH	TOTAL DE CAMAS	TOTAL DE LENÇÓIS	PESO/ UNIDADE (kg)	PESO TOTAL (kg)
10	<i>King Solteiro</i>	1	10	20	1	20
70	<i>Queen Casal</i>	2	140	280	0,65	184
20	<i>Queen Solteiro</i>	1	20	40	0,65	26
Total						
100	Todos os tipos		170	340		230

(continua)

Fronhas			
TIPO DE CAMA	NÚMERO DE FRONHAS POR CAMA	NÚMERO TOTAL POR TIPO DE CAMA	
<i>King</i>	3	3 x 10 = 30	
<i>Queen</i>	2	2 x 160 = 320	
Número total de fronhas		350	
350 fronhas x 0,10 kg por fronha = 35kg			
Tecido aveludado			
ITEM	QUANTIDADE	PESO/ITEM (kg)	PESO TOTAL (kg)
Toalha de banho	350	0,32	112
Toalha de rosto	350	0,10	35
Toalha de mãos	350	0,02	7
Piso (tapete)	100	0,20	20
Total	1.150		174
Peso total de um jogo			
Lençóis			230 kg
Fronhas			35 kg
Tecido de linho			174 kg
Total			439 kg
Aproximadamente			450 kg
(conclusão)			

Fonte: Cândido (2003, pag.146)

5.6 Formação de equipe

A composição da equipe de lavanderia do hotel deve atender à demanda do trabalho existente, evitando sobrecarregar um ou mais funcionários; por exemplo, em uma lavanderia organizada, o lavador manuseia a carga, descarregando as lavadoras e carregando as secadoras. O atendente de lavanderia descarrega a secadora, dobra os lençóis e empilha as toalhas e fronhas em pequenas pilhas com quantidades determinadas. A proporção de dobras para o dobrador, com a ajuda da “mão-extra”, é de um lençol e meio por minuto; por exemplo, o estoque completo de lençóis com 242 peças pode, conseqüentemente, ser dobrado em 2 horas pelo atendente de lavanderia.

O atendente de lavanderia passa o restante do turno empilhando toalhas e fronhas, colocando-as em pilhas contadas e passadas para enviá-las às rouparias de andares no final do dia por meio do carrinho móvel. Para um hotel modelo, a composição da equipe da lavanderia é de aproximadamente sete pessoas (um supervisor, um auxiliar e cinco atendentes).

5.7 Considerações sobre a instalação da lavanderia

A decisão de ter ou não lavanderia no hotel é baseada nas considerações de custo. Se for adequada, surge a necessidade de planejamento cuidadoso. As decisões devem ser tomadas preocupando-se com o tamanho adequado do equipamento, *layout* da instalação, equipamentos auxiliares, contratação de pessoal, fluxo de trabalho e tratamento do piso. Um fator crítico no planejamento preliminar é a preocupação necessária com a engenharia mecânica, elétrica, hidráulica e fluxo de ar, para assegurar uma boa operação depois da construção e instalação.

Frequentemente, tendo sido tomada a decisão de ter uma lavanderia no local, os arquitetos da instalação, não familiarizados com o *design* operacional do hotel e movidos pela necessidade de boa condição de custos de capital, ignoram a necessidade de procura por profissionais para a instalação dos dispositivos. Curtos-circuitos nessa área criam problemas que aparecem durante o início das operações e duram até que o sejam identificados e corrigidos. A decisão, portanto, deve incluir a contratação de uma consultoria.



Acesse o endereço <<http://www.novonegocio.com.br/ideias-de-negocios/como-montar-uma-lavanderia/>> e veja as dicas para montar uma lavanderia.

Resumo

Nesta aula você estudou as etapas para implantar uma lavanderia no hotel, conheceu o planejamento e a engenharia necessários, além de estudar os principais equipamentos a ser utilizados.

Atividades de aprendizagem

1. Quando se consideram as lavanderias em hotéis, por que os serviços de consultores qualificados são importantes? Liste alguns dos fatores.
2. Elabore um planejamento de lavanderia para um hotel que possui em sua estrutura cinquenta unidades habitacionais, área de lazer com piscina, vista panorâmica para um lago natural, que possui em alta temporada sua capacidade máxima utilizada. Lembre-se que o hotel é no meio da floresta e necessita que o serviço seja realizado no próprio local. Descreva quais máquinas seriam necessárias e em quais quantidades. Não se esqueça de descrever a equipe de pessoal da lavanderia, os cargos e atribuições de cada um.

Poste as atividades no AVEA.

Referências

CÂNDIDO, Índio. **Lavanderia hoteleira**: técnicas e operações. Caxias do Sul/RS: Educs, 2003.

CASTELLI, Geraldo. Administração Hoteleira. Coleção Hoteleira. 9ª ed. Caxias do Sul/RS: Educs, 2003.

MARQUES, Albano J. **Manual de hotelaria**: políticas e procedimentos. Rio de Janeiro: Thex, 2000.

MARTIN, Robert J. **Governança**: administração e operação de hotéis. São Paulo: Roca, 2004.

TEBAR, Luciana R. **Treinamento de governança**. Viçosa/MG: Editora do Centro de Produções Técnicas CPT, 2008.

Currículo da professora-autora

Lorena Regina Gondim Bahia é graduada em Turismo, especialista em Gestão de Ecoturismo. É professora de cursos técnicos na área de Turismo e Meio Ambiente no Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (CETAM/AM) e presta consultoria em Gestão Hoteleira.



e-Tec Brasil
Escola Técnica Aberta do Brasil

ISBN 978-85-63576-39-2



9 788563 576392