



Manual
DO PROFESSOR

Introdução

Por muito tempo, a educação profissional foi desprezada e considerada de segunda classe. Atualmente, a opção pela formação técnica é festejada, pois alia os conhecimentos do “saber fazer” com a formação geral do “conhecer” e do “saber ser”; é a formação integral do estudante.

O livro didático é uma ferramenta para a formação integral, pois alia o instrumental para aplicação prática com as bases científicas e tecnológicas, ou seja, permite aplicar a ciência em soluções do dia a dia.

Além do livro, compõe esta formação do técnico o preparo do professor e de campo, o estágio, a visita técnica e outras atividades inerentes a cada plano de curso. Dessa forma, a obra, com sua estruturação pedagogicamente elaborada, é uma ferramenta altamente relevante, pois é fio condutor dessas atividades formativas.

O livro está contextualizado com a realidade, as necessidades do mundo do trabalho, os arranjos produtivos, o interesse da inclusão social e a aplicação cotidiana. Essa contextualização elimina a dicotomia entre atividade intelectual e atividade manual, pois não só prepara o profissional para trabalhar em atividades produtivas, mas também com conhecimentos e atitudes, com vistas à atuação política na sociedade. Afinal, é desejo de todo educador formar cidadãos produtivos.

Outro valor pedagógico que acompanha a obra é o fortalecimento mútuo da formação geral e da formação específica (técnica). O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) tem demonstrado que os alunos que estudam em um curso técnico tiram melhores notas, pois ao estudar para resolver um problema prático ele aprimora os conhecimentos da formação geral (química, física, matemática, etc.); e ao contrário, quando estudam uma disciplina geral passam a aprimorar possibilidades da parte técnica.

Pretendemos contribuir para resolver o problema do desemprego, preparando os alunos para atuar na área científica, industrial, de transações e comercial, conforme seu interesse. Por outro lado, preparamos os alunos para ser independentes no processo formativo, permitindo que trabalhem durante parte do dia no comércio ou na indústria e prossigam em seus estudos superiores no contraturno. Dessa forma, podem constituir seu itinerário formativo e, ao concluir um curso superior, serão robustamente formados em relação a outros, que não tiveram a oportunidade de realizar um curso técnico.

Por fim, esse livro pretende ser útil para a economia brasileira, aprimorando nossa força produtiva ao mesmo tempo em que dispensa a importação de técnicos estrangeiros para atender às demandas da nossa economia.

Educação Profissional

A Educação Profissional e Tecnológica se configura como uma importante estrutura para que todas as pessoas tenham efetivo acesso às conquistas profissionais científicas e tecnológicas. Esse é o elemento diferencial que está na gênese da constituição de uma identidade social particular para os agentes e instituições envolvidos nesse contexto, cujo fenômeno é decorrente da história, do papel e das relações que a Educação Profissional e Tecnológica estabelece com a ciência e a tecnologia, o desenvolvimento regional e local e com o mundo do trabalho e dos desejos de transformação dos atores envolvidos. Parte integrante de um projeto de desenvolvimento nacional que busca consolidar-se como soberano, sustentável e inclusivo, a Educação Profissional e Tecnológica atende às novas configurações do mundo do trabalho, e, igualmente, contribui para a elevação da escolaridade dos trabalhadores.

Formação Inicial e Continuada (FIC)

Segundo o *Guia de Cursos FIC* elaborado pelo Ministério da Educação (MEC), o programa instituído no dia 26 de outubro pela Lei nº 12.513/2011 compreende a mais ambiciosa e abrangente reforma já realizada na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) brasileira. Com a meta de oferecer 8 milhões de vagas a estudantes, trabalhadores diversos, pessoas com deficiência e beneficiários dos programas federais de transferência de renda. O programa conta com cinco objetivos estratégicos. São eles:

- Expandir, interiorizar e democratizar a oferta presencial e a distância de Cursos Técnicos e de Formação Inicial e Continuada (FIC).
- Fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da EPT.
- Contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional.
- Ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores por meio do incremento da formação e qualificação profissional.
- Estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de EPT.

Aos trabalhadores são oferecidos os cursos FIC com duração de 160 horas ou mais e são organizados em 13 eixos tecnológicos. Os cursos são relacionados pelo Ministério da Educação por meio do *Guia de Cursos FIC* que representa mais do que o cumprimento de uma obrigação formal, mas a consolidação – em escala nacional – de uma estratégia de desenvolvimento que se recusa a desvincular a qualificação profissional de trabalhadores da elevação da escolaridade. Dessa forma é acima de tudo o instrumento de consolidação de uma política pública visando a aproximar o mundo do trabalho ao universo da educação – um instrumento não tão somente de fomento ao desenvolvimento profissional, mas também e, acima de tudo, de inclusão e de promoção do exercício da cidadania.

Eixos tecnológicos presentes no guia de cursos FIC:

- **Ambiente e Saúde:** compreende cursos associados à melhoria da qualidade de vida, à preservação e utilização da natureza e ao desenvolvimento e inovação do aparato tecnológico de suporte e atenção à saúde.
- **Desenvolvimento Educacional e Social:** compreende cursos de relacionados ao planejamento, execução, controle e avaliação de funções de apoio pedagógico e administrativo em escolas públicas, privadas e demais instituições. São funções que tradicionalmente apoiam e complementam o desenvolvimento da ação educativa intra e extraescolar.
- **Controle e Processos Industriais:** compreende cursos associados aos processos mecânicos, eletroeletrônicos e físico-químicos.
- **Gestão e Negócios:** compreende cursos associados aos instrumentos, técnicas e estratégias utilizadas na busca da qualidade, produtividade e competitividade das organizações.
- **Turismo, Hospitalidade e Lazer:** compreende cursos relacionados aos processos de recepção, viagens, eventos, serviços de alimentação, bebidas, entretenimento e interação.
- **Informação e Comunicação:** compreende cursos relacionados à comunicação e processamento de dados e informações.
- **Infraestrutura:** compreende cursos relacionados à construção civil e ao transporte.
- **Militar:** compreende cursos relacionados à formação do militar, como elemento integrante das organizações militares que contribuem para o cumprimento da missão constitucional das Forças Armadas.
- **Produção Alimentícia:** compreende cursos relacionados ao beneficiamento e à industrialização de alimentos e bebidas.
- **Produção Cultural e Design:** compreende cursos relacionados com representações, linguagens, códigos e projetos de produtos, mobilizadas de forma articulada às diferentes propostas comunicativas aplicadas.
- **Produção Industrial:** compreende cursos relacionados aos processos de transformação de matéria-prima, substâncias puras ou compostas, integrantes de linhas de produção específicas.
- **Recursos Naturais:** compreende cursos relacionados à produção animal, vegetal, mineral, aquícola e pesqueira.
- **Segurança:** compreende cursos direcionados à prevenção, à preservação e à proteção dos seres vivos, dos recursos ambientais, naturais e do patrimônio que contribuam para a construção de uma cultura de paz, de cidadania e de direitos humanos nos termos da legislação vigente.

Elaboração dos Livros Didáticos Técnicos

Devido ao fato do ensino técnico e profissional ter sido renegado a segundo plano por muitos anos, a bibliografia para diversas áreas é praticamente inexistente. Muitos docentes se veem obrigados a utilizar e adaptar livros que foram escritos para a graduação. Estes compêndios, às vezes traduções de livros estrangeiros, são usados para vários cursos superiores. Por serem inacessíveis à maioria dos alunos por conta de seu custo, é comum que professores preparem apostilas a partir de alguns de seus capítulos.

Tal problema é agravado quando falamos dos alunos que estão afastados das salas de aula há muitos anos e veem na Educação Profissional uma oportunidade de retomar os estudos e ingressar no mercado profissional.

O Livro Didático Técnico e o Processo de Avaliação

O termo avaliar tem sido constantemente associado a expressões como: realizar prova, fazer exame, atribuir notas, repetir ou passar de ano. Nela a educação é concebida como mera transmissão e memorização de informações prontas e o aluno é visto como um ser passivo e receptivo.

Avaliação educacional é necessária para fins de documentação, geralmente para embasar objetivamente a decisão do professor ou da escola, para fins de progressão do aluno.

O termo avaliação deriva da palavra valer, que vem do latim *vālêre*, e refere-se a ter valor, ser válido. Conseqüentemente, um processo de avaliação tem por objetivo averiguar o "valor" de determinado indivíduo.

Mas precisamos ir além.

A avaliação deve ser aplicada como instrumento de compreensão do nível de aprendizagem dos alunos em relação aos conceitos estudados (conhecimento), em relação ao desenvolvimento de criatividade, iniciativa, dedicação e princípios éticos (atitude) e ao processo de ação prática com eficiência e eficácia (habilidades). Assim, o livro didático ajuda, sobretudo para o processo do conhecimento e também como guia para o desenvolvimento de atitudes. As habilidades, em geral, estão associadas a práticas laboratoriais, atividades complementares e estágios.

A avaliação é um ato que necessita ser contínuo, pois o processo de construção de conhecimentos pode oferecer muitos subsídios ao educador para perceber os avanços e dificuldades dos educandos e, assim, rever a sua prática e redirecionar as suas ações, se necessário. Em cada etapa registros são feitos. São os registros feitos ao longo do processo educativo, tendo em vista a compreensão e a descrição dos desempenhos das aprendizagens dos estudantes, com possíveis demandas de intervenções, que caracterizam o processo avaliativo, formalizando, para efeito legal, os progressos obtidos.

Nesse processo de aprendizagem deve-se manter a interação entre professor e aluno, promovendo o conhecimento participativo, coletivo e construtivo. A avaliação deve ser um processo natural que acontece para que o professor tenha uma noção dos conteúdos assimilados pelos alunos, bem como saber se as metodologias de ensino adotadas por ele estão surtindo efeito na aprendizagem.

Avaliação deve ser um processo que ocorre dia após dia, visando à correção de erros e encaminhando o aluno para aquisição dos objetivos previstos. A essa correção de rumos, nós chamamos de avaliação formativa, pois serve para retomar o processo de ensino/aprendizagem, mas com novos enfoques, métodos e materiais. Ao usar diversos tipos de avaliações combinadas para fim de retroalimentar o ensinar/aprender, de forma dinâmica, concluímos que se trata de um “processo de avaliação”.

O resultado da avaliação deve permitir que o professor e o aluno dialoguem, buscando encontrar e corrigir possíveis erros, redirecionando-o e mantendo a motivação para o progresso, sugerindo novas formas de estudo para melhor compreensão dos assuntos abordados.

Se ao fazer avaliações contínuas, percebermos que um aluno tem dificuldade em assimilar conhecimentos, atitudes e habilidades, então devemos mudar o rumo das coisas. Quem sabe fazer um reforço da aula, com uma nova abordagem ou com outro colega professor, em um horário alternativo, podendo ser em grupo ou só, assim por diante. Pode ser ainda que a aprendizagem daquele tema seja facilitada ao aluno fazendo práticas discursivas, escrever textos, uso de ensaios no laboratório, chegando à conclusão que esse aluno necessita de um processo de ensino/aprendizagem que envolva ouvir, escrever, falar e até mesmo praticar o tema.

Se isso acontecer, a avaliação efetivamente é formativa.

Nesse caso, a avaliação está integrada ao processo de ensino/aprendizagem, e esta, por sua vez, deve envolver o aluno, ter um significado com o seu contexto, para que realmente aconteça. Como a aprendizagem se faz em processo, ela precisa ser acompanhada de retornos avaliativos visando a fornecer os dados para eventuais correções.

Para o uso adequado do livro recomendamos utilizar diversos tipos de avaliações, cada qual com pesos e frequências de acordo com perfil de docência de cada professor. Podem ser usadas as tradicionais provas e testes, mas procurar fugir de sua soberania, mesclando com outras criativas formas.

Avaliação e Progressão

Para efeito de progressão do aluno, o docente deve sempre considerar os avanços alcançados ao longo do processo e, para tanto, perguntar se: O aluno progrediu em relação ao seu patamar anterior? O aluno progrediu em relação às primeiras avaliações? Respondidas a essas questões, volta a perguntar-se: O aluno apresentou progresso suficiente para acompanhar a próxima etapa? Dessa forma, o professor e a escola podem embasar o deferimento da progressão do estudante.

Com isso, superamos a antiga avaliação conformadora em que eram exigidos padrões iguais para todos os “formandos”.

Nossa proposta significa, conceitualmente, que ao estudante é dado o direito, pela avaliação, de verificar se deu um passo a mais em relação às suas competências. Os diversos estudantes terão desenvolvimentos diferenciados, medidos por um processo avaliativo que incorpora esta possibilidade. Aqueles que acrescentaram progresso em seus conhecimentos, atitudes e habilidades estarão aptos a progredir.

A base para a progressão, nesse caso, é o próprio aluno.

Todos têm o direito de dar um passo a mais. Pois um bom processo de avaliação oportuniza justiça, transparência e qualidade.

Tipos de Avaliação

Existem inúmeras técnicas avaliativas, não existe uma mais adequada, o importante é que o docente conheça várias técnicas para poder ter um conjunto de ferramentas a seu dispor e escolher a mais adequada dependendo da turma, faixa etária, perfil entre outros fatores.

Avaliação se torna ainda mais relevante quando os alunos se envolvem na sua própria avaliação.

A avaliação pode incluir:

1. Observação.
2. Ensaios.
3. Entrevistas.
4. Desempenho nas tarefas.
5. Exposições e demonstrações.
6. Seminários.
7. Portfólio: Conjunto organizado de trabalhos produzidos por um aluno ao longo de um período de tempo.
8. Elaboração de jornais e revistas (físicos e digitais).
9. Elaboração de projetos.
10. Simulações.
11. O pré-teste.
12. A avaliação objetiva.
13. A avaliação subjetiva.
14. Autoavaliação.
15. Autoavaliação de dedicação e desempenho.

16. Avaliações interativas.
17. Prática de exames.
18. Participação em sala de aula.
19. Participação em atividades.
20. Avaliação em conselho pedagógico – que inclui reunião para avaliação discente pelo grupo de professores.

No livro didático as “atividades”, as “dicas” e outras informações destacadas poderão resultar em avaliação de atitude, quando cobrado pelo professor em relação ao “desempenho nas tarefas”. Poderão resultar em avaliações semanais de autoavaliação de desempenho se cobrado oralmente pelo professor para o aluno perante a turma.

Enfim, o livro didático, possibilita ao professor extenuar sua criatividade em prol de um processo avaliativo retroalimentador ao processo ensino/aprendizagem para o desenvolvimento máximo das competências do aluno.

Objetivos da Obra

Além de atender às peculiaridades citadas anteriormente, o livro está de acordo com o *Guia de Cursos FIC*. Busca o desenvolvimento das habilidades por meio da construção de atividades práticas, fugindo da abordagem tradicional de descontextualizado acúmulo de informações. Está voltado para um ensino contextualizado, mais dinâmico e com o suporte da interdisciplinaridade. Visa também à ressignificação do espaço escolar, tornando-o vivo, repleto de interações práticas, aberto ao real e às suas múltiplas dimensões.

O livro está organizado em capítulos, graduando as dificuldades, em uma linha lógica de aprendizagem. Há exercícios e atividades complementares, úteis e necessárias para o aluno descobrir, fixar e aprofundar os conhecimentos e as práticas desenvolvidos no capítulo.

A obra apresenta diagramação colorida e diversas ilustrações, de forma a ser agradável e instigante ao aluno. Afinal, livro técnico não precisa ser impresso em um sisudo preto e branco para ser bom. Ser difícil de manusear e pouco atraente é o mesmo que ter um professor dando aula de cara feia permanentemente. Isso é antididático.

O livro servirá também para a vida profissional pós-escolar, pois o técnico sempre necessitará consultar detalhes, tabelas e outras informações para aplicar em situação real. Nesse sentido, o livro didático técnico passa a ter função de manual operativo ao egresso.

Neste manual do professor apresentamos:

- Respostas e alguns comentários sobre as atividades propostas.
- Considerações sobre a metodologia e o projeto didático.
- Sugestões para a gestão da sala de aula.
- Uso do livro.
- Atividades em grupo.
- Laboratório.
- Projetos.

A seguir, são feitas considerações sobre cada capítulo, com sugestões de atividades suplementares e orientações didáticas. Com uma linguagem clara, o manual contribui para a ampliação e exploração das atividades propostas no livro do aluno. Os comentários sobre as atividades e seus objetivos trazem subsídios à atuação do professor. Além disso, apresentam-se diversos instrumentos para uma avaliação coerente com as concepções da obra.

Referências Bibliográficas Gerais

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, G. (Org.). *Educação e trabalho: dilemas na educação do trabalhador*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

BRASIL. *LDB 9394/96*. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem na escola: reelaborando conceitos e recriando a prática*. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003.

PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

ÁLVAREZ MÉNDEZ, J. M. *Avaliar para conhecer: examinar para excluir*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SHEPARD, L. A. *The role of assessment in a learning culture*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. Available at: <<http://www.aera.net/meeting/am2000/wrap/praddr01.htm>>.



Orientações AO PROFESSOR

COSTUREIRO

Orientações gerais

Atualmente as pessoas gostam de se vestir de forma customizada, realçando assim o seu estilo pessoal. A moda proporciona esse individualismo por ter caráter transformador. Portanto, é no processo de costura que essa mudança se torna viável.

Assim, o livro *Costureiro* conduzirá o aluno-leitor na aprendizagem da costura de forma dinâmica e prática. Ao longo dos capítulos, o aluno terá os passos de como construir todas as partes de uma peça de roupa.

Noções sobre tecidos, ferramentas, máquinas, entretelas e todo subsídio necessário para uma visão geral do que é a arte da costura. Para auxiliar na fixação dos conteúdos, é proposta a realização de atividades práticas, bem como sugestões de bibliografias e dicas importantes. Ao final do curso, o aluno estará apto a aplicar os conhecimentos aprendidos e a executar suas próprias peças.

Objetivo do material didático

- Tirar medidas.
- Diferenciar os tipos de tecidos.
- Conhecer os tipos de entretela.
- Aprender como cortar o tecido.
- Aprender sobre os tipos de máquinas e seu funcionamento.
- Conhecer os acessórios das máquinas.
- Costurar um bolso chapado.
- Aprender sobre os tipos de bolsos.
- Costurar uma barra.
- Conhecer os tipos de barra.
- Costurar uma gola com colarinho.
- Aprender os tipos de golas.
- Aprender sobre os tipos de mangas.
- Costurar uma manga.
- Costurar um zíper na bermuda.
- Costurar um punho com carcela.
- Conhecer os tipos de punhos.
- Conhecer os tipos de pregas.
- Aprender sobre os tipos de ficha técnica e suas funções.
- Conhecer os processos de acabamento e passadoria.

Princípios pedagógicos

O livro possui uma abordagem prática e uma linguagem clara e objetiva, com o intuito de conduzir o aluno-leitor a compreender o conceito da costura, seus equipamentos e métodos.

Articulação do conteúdo

Os conteúdos poderão ser trabalhados em parceria com outras disciplinas, como:

- História da moda – Realizar exercício com peças.
- Modelagem – Utilizar as peças modeladas para costura.
- Criação – Elaborar desenhos com detalhes de costura, imaginando a produção em série.
- PCP – Elaborar fichas técnicas do produto para executar na costura.

Atividades complementares

Atividades práticas de laboratório (corte, costura e modelagem), trabalhos em grupos, *softwares*, visitas técnicas e pesquisa em livros e internet.

Sugestões de leitura

ARAÚJO, M. de; CASTRO, E. M. de M. *Manual de engenharia têxtil*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1984.

COBRA, M. *Administração de marketing no Brasil*. São Paulo: Cobra Editora de Marketing, 2003.

CONGRESSO NACIONAL DE TÉCNICOS TÊXTEIS, 19. 2000, Fortaleza. *Anais...* Rio de Janeiro: Senai/Cetiqt, 2000.

ERHARDT, T. et al. *Curso técnico têxtil: física e química aplicada – fibras têxteis: tecnologia: fundamentos de física e química*. São Paulo: EPU, 1975.

FULCO, P. T.; SILVA, R. L. de A. *Modelagem plana feminina*. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 2011. 104 p.

JONES, S. J. *Fashion designer: manual do estilista*. 3. ed. São Paulo: Editora Cosac & Naify, 2011. 220 p.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. *Administração de marketing: a bíblia do marketing*. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LAS CASAS, A. L. *Marketing: conceitos, exercícios, casos*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LOPES, L. A. da C.; VIELMO, A. S. de L.; MADUREIRA, M. C. *Análise e reconhecimento de materiais têxteis*. 2. ed. Rio de Janeiro: Senai/Cetiqt, 2010. 228p.

MALUF, E.; KOLBE, W. *Dados técnicos para a indústria têxtil*. São Paulo: IPT, ABIT, 2003.

PEZZOLO, D. B. *Tecidos, história, tramas, tipos e usos*. 2. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007. 328p.

SOUZA, S. C. de. *Introdução à tecnologia da modelagem industrial*. Rio de Janeiro: Senai/Cetiqt, 1997.

SUDSILOWSKY, S.; RODRIGUES, J. C. *Formas na moda*. Rio de Janeiro: Senai/Cetiqt, 2010. p.155.

TREPTOW, D. *Inventando moda: planejamento de coleção*. São Paulo: Edição da autora, 2013. 209p.

Sugestão de planejamento

O livro *Costureiro* é composto por cinco capítulos e apresenta suas respectivas contextualizações técnicas, direcionadas a aprimorar a profissão, em conformidade com a construção das competências de Cursos de Qualificação.

O professor pode adequar o conteúdo em função da carga horária disponível para o curso e inserir atividades complementares nos momentos em que perceber essa necessidade.

Capítulo 1 – Princípios básicos de costura

Objetivos

- Ver os princípios básicos.
- Conhecer as ferramentas utilizadas.
- Aprender como tirar medidas.
- Aprender sobre a tabela de medidas.
- Conhecer vários tipos de tecidos.
- Saber como cortar o tecido.
- Conhecer entretelas.

Atividades

Introduzir/familiarizar o aluno sobre os assuntos que tem relação direta com o processo de costura.

Além das atividades propostas no livro o docente poderá realizar outras de apoio, como:

- Realizar visita em confecções para que os alunos possam visualizar como são os processos dentro de uma fábrica.
- Realizar exercícios de aferição de medidas em sala de aula e conferir com a tabela.
- Solicitar ao aluno procurar em livros de modelagem as diferenças existentes nas tabelas de medidas.
- Realizar exercício prático de como cortar um tecido.
- Solicitar amostras de entretelas aos fabricantes para apresentar aos alunos.
- Solicitar pesquisa sobre tecidos (em grupo) e elaboração de um caderno de tecidos.

Capítulo 2 – Tipos de máquinas e sua utilização

Objetivos

- Conhecer vários tipos de máquinas e sua utilização.
- Aprender sobre os acessórios para máquinas.
- Saber sobre a manutenção da máquina.

Atividades

Além das atividades propostas no livro o docente deverá realizar outras atividades práticas em laboratório, seguem algumas sugestões:

- Realizar exercícios de identificação das máquinas no laboratório.
- Realizar exercícios de passagem de linha na máquina.
- Realizar exercícios de costura em papel para que o aluno consiga obter o controle da máquina.

Capítulo 3 – Iniciando a costura – bolsos, barras e golas

Objetivos

- Iniciar costura.
- Fazer uma barra simples.
- Aprender golas e colarinhos.

Capítulo 4 – Iniciando a costura – cós e manga, zíper e pregas

Objetivos

- Colocar cós anexo.
- Ver vários tipos de cós.
- Colocar manga simples.
- Pregar zíper.
- Pregar punho de camisa.
- Conhecer vários tipos de punhos e pregas.

Atividades

Como sugestão de atividades para esse capítulo:

- Solicitar pesquisa sobre o tipo de mangas, punhos, golas relacionados com a história da moda.
- Solicitar que o aluno monte uma pasta com os exercícios.

Capítulo 5 – Fichas técnicas

Objetivos

- Elaborar ficha técnica.
- Conhecer outros tipos de ficha técnica.
- Saber sobre acabamento e passadoria.

Atividades

Além das atividades propostas no livro o docente poderá realizar outras atividades complementares, como:

- Ao final do semestre propor a confecção de uma camisa completa.
- Criar todos os tipos de ficha técnica e preenchê-las com base no exercício de montagem da camisa.
- Realizar visita técnica em confecções para entender o processo de passadoria e acabamento.
- Executar o acabamento e passadoria na peça executada pelo aluno e em outras atividades anteriores.

Orientações didáticas e respostas das atividades

Capítulo 1

Orientações

No Capítulo 1 são apresentadas as principais ferramentas para o exercício da função de um costureiro. Assim, o professor pode iniciar a aula contando um pouco da história da costura, bem como a história da máquina de costura.

Na sequência explicar como se realiza o processo de tiragem de medidas, conforme ABNT. Abordar os tipos de tecidos, suas origens e suas formas de entrelaçamento; para, então, ensinar como cortá-los. Por fim, é apresentada a entretela e suas especificidades.

Resposta – página 19

Resposta incorreta letra **b**. Pois a regra básica para essa etapa de encaixe é colocar o fio do molde reto alinhado ao fio de urdume do tecido.

Resposta – página 20

Observação: o professor deve orientar e avaliar o material produzido.

Capítulo 2

Orientações

No segundo capítulo, o professor apresentará os tipos de máquinas, suas funcionalidades, tipos de pontos, aplicações e ainda a importância dos acessórios e suas respectivas funções.

Respostas – página 24

- 1) (b) Parte onde está assentado o cabeçote.
(a) Parte superior da máquina.
(d) Serve para colocar a máquina em movimento, controlar a velocidade, parar a máquina e liberar o movimento do volante.
(c) Equipamento elétrico de rotação contínua, contendo embreagem e freio.
- 2) (b) Peça que permite ao operador verificar se o sistema de lubrificação está funcionando.
(f) Peça que segura o material durante a costura, enquanto a agulha o penetra.
(e) Peça cilíndrica que serve para conduzir a linha de um lado para o outro do material a ser costurado, possibilitando assim o entrelaçamento da linha superior com a linha inferior, ou apenas o entrelaçamento da linha superior com a própria agulha, formando ponto.
(c) Peça cilíndrica que tem o calcador fixado em sua extremidade inferior.
(a) Peça com dentes afilados que leva o tecido de um ponto feito para o próximo ponto a ser feito.
(d) Componente cilíndrico que tem um orifício em sua extremidade inferior, onde se encaixa a agulha.

Resposta – página 27

Fechadeira.

Resposta – página 28

- a. (F) Os acessórios são ferramentas que diminuem a produtividade.
- b. (V) Os acessórios são fundamentais para o aumento de qualidade e padronização das peças.
- c. (F) Não existe resistência do costureiro em adaptar-se aos acessórios.
- d. (V) Os principais tipos de acessórios são os calcadores e aparelhos.
- e. (V) Os acessórios proporcionam o mesmo resultado positivo tanto para as empresas que possuem recursos financeiros para investir em máquinas especiais como para as que não têm.

Resposta – página 29

- a. Falta de uso da agulha ponta bola.

Resposta – página 32

Observação: o professor deve orientar e avaliar o material produzido.

Capítulo 3

Orientações

Nesse capítulo o professor apresenta o início do processo de costura, por meio dos bolsos, barras e golas.

Resposta – página 39

Observação: o professor deve orientar e avaliar o material produzido.

Respostas – página 42

- 1)
 - a. Pegou o bolso e pregou-o na parte traseira. 4
 - b. Iniciou o processo fazendo a barra no bolso. 1
 - c. Iniciou o processo vincando o bolso no ferro. 2
 - d. Alfinetou o bolso na parte traseira da calça. 3
 - e. Iniciou o processo passando no ferro a parte traseira da calça. 5
- 2) c. Máquina reta.
- 3) A critério do aluno.

Capítulo 4

Orientações

No Capítulo 4 o professor dará continuidade ao trabalho com cós e mangas e, também como pregar zíper e fazer pregas, pois esses aprendizados são essenciais para a montagem de calças, saias, camisetas, entre outras peças.

Resposta – página 49

Calcador de zíper invisível.

Resposta – página 54

- 1) e. Na prega, é elementar considerar que a profundidade é o dobro da largura.
- 2) c. A parte principal do zíper, responsável pelo seu fechamento e abertura.

Capítulo 5

Orientações

É importante ter o histórico e o cadastro detalhado de cada modelo, pois só assim é possível fazer um empreendimento crescer ordenadamente e com qualidade. E a organização é fundamental para que haja padronização nas peças e ganho de produtividade. Portanto, nesse último capítulo é mostrado como deve ser feita a documentação das peças em uma empresa de confecção.

Respostas – páginas 62-63

- 1) a. Ficha técnica da sequência operacional – descreve a sequência operacional da peça a ser confeccionada.
- 2) b. Ficha técnica da sequência operacional.
- 3) a. Tecidos de malharia.
- 4) d. Tesoura de arremate.
e. Tesoura de corte.
- 5) d. A decisão de passar ou não o produto não é da empresa, pois existem leis que obrigam que a peça seja passada.