



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.

Este 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, o livro, com sua estruturação pedagogicamente elaborada, é uma ferramenta altamente relevante, pois é fio condutor dessas atividades formativas.

Ele 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 acompanha esta obra: 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, este 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.

Por que a Formação Técnica de Nível Médio É Importante?

O técnico desempenha papel vital no desenvolvimento do país por meio da criação de recursos humanos qualificados, aumento da produtividade industrial e melhoria da qualidade de vida.

Alguns benefícios do ensino profissionalizante para o formando:

- Aumento dos salários em comparação com aqueles que têm apenas o Ensino Médio.
- Maior estabilidade no emprego.
- Maior rapidez para adentrar ao mercado de trabalho.
- Facilidade em conciliar trabalho e estudos.
- Mais de 72% ao se formarem estão empregados.
- Mais de 65% dos concluintes passam a trabalhar naquilo que gostam e em que se formaram.

Esses dados são oriundos de pesquisas. Uma delas, intitulada “Educação profissional e você no mercado de trabalho”, realizada pela Fundação Getúlio Vargas e o Instituto Votorantim, comprova o acerto do Governo ao colocar, entre os quatro eixos do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), investimentos para a popularização da Educação Profissional. Para as empresas, os cursos oferecidos pelas escolas profissionais atendem de forma mais eficiente às diferentes necessidades dos negócios.

Outra pesquisa, feita em 2009 pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), órgão do Ministério da Educação (MEC), chamada “Pesquisa nacional de egressos”, revelou também que de cada dez alunos, seis recebem salário na média da categoria. O percentual dos que qualificaram a formação recebida como “boa” e “ótima” foi de 90%.

Ensino Profissionalizante no Brasil e Necessidade do Livro Didático Técnico

O Decreto Federal nº 5.154/2004 estabelece inúmeras possibilidades de combinar a formação geral com a formação técnica específica. Os cursos técnicos podem ser ofertados da seguinte forma:

- a) **Integrado** – Ao mesmo tempo em que estuda disciplinas de formação geral o aluno também recebe conteúdos da parte técnica, na mesma escola e no mesmo turno.
- b) **Concomitante** – Num turno o aluno estuda numa escola que só oferece Ensino Médio e num outro turno ou escola recebe a formação técnica.
- c) **Subsequente** – O aluno só vai para as aulas técnicas, no caso de já ter concluído o Ensino Médio.

Com o Decreto Federal nº 5.840/2006, foi criado o programa de profissionalização para a modalidade Jovens e Adultos (Proeja) em Nível Médio, que é uma variante da forma integrada.

Em 2008, após ser aprovado pelo Conselho Nacional de Educação pelo Parecer CNE/CEB nº 11/2008, foi lançado o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, com o fim de orientar a oferta desses cursos em nível nacional.

O Catálogo consolidou diversas nomenclaturas em 185 denominações de cursos. Estes estão organizados em 13 eixos tecnológicos, a saber:

1. Ambiente e Saúde
2. Desenvolvimento Educacional e Social
3. Controle e Processos Industriais
4. Gestão e Negócios
5. Turismo, Hospitalidade e Lazer
6. Informação e Comunicação
7. Infraestrutura
8. Militar
9. Produção Alimentícia
10. Produção Cultural e *Design*
11. Produção Industrial
12. Recursos Naturais
13. Segurança.

Para cada curso, o Catálogo estabelece **carga horária** mínima para a parte técnica (de 800 a 1 200 horas), **perfil** profissional, **possibilidades de temas a serem abordados** na formação, **possibilidades de atuação** e **infra-estrutura recomendada** para realização do curso. Com isso, passa a ser um mecanismo de organização e orientação da oferta nacional e tem função indutora ao destacar novas ofertas em nichos tecnológicos, culturais, ambientais e produtivos, para formação do técnico de Nível Médio.

Dessa forma, passamos a ter no Brasil uma nova estruturação legal para a oferta destes cursos. Ao mesmo tempo, os governos federal e estaduais passaram a investir em novas escolas técnicas, aumentando a oferta de vagas. Dados divulgados pelo Ministério da Educação apontaram que o número de alunos matriculados em educação profissional passou de 993 mil em 2011 para 1,064 milhões em 2012 – um crescimento de 7,10%. Se considerarmos os cursos técnicos integrados ao ensino médio, esse número sobe para 1,3 milhões. A demanda por vagas em cursos técnicos tem tendência a aumentar, tanto devido à nova importância social e legal dada a esses cursos, como também pelo crescimento do Brasil.

Comparação de Matrículas Brasil

Comparação de Matrículas da Educação Básica por Etapa e Modalidade – Brasil, 2011 e 2012.

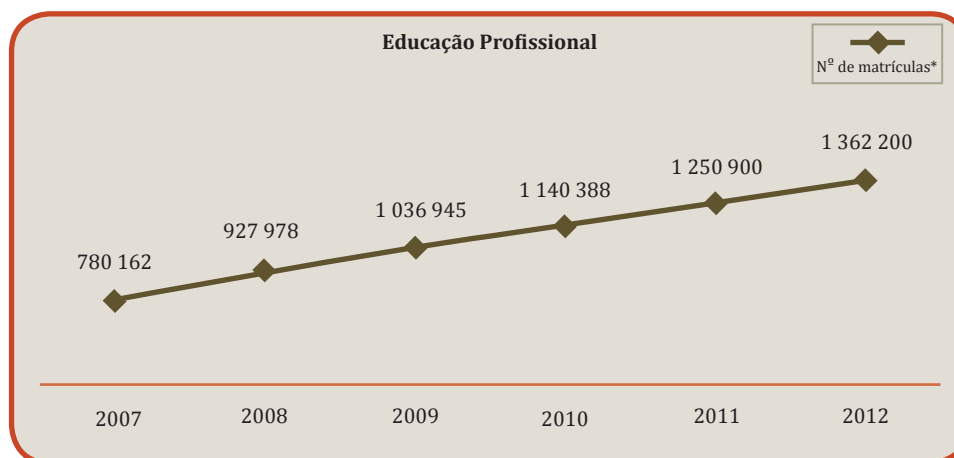
Etapas/Modalidades de Educação Básica	Matrículas / Ano			
	2011	2012	Diferença 2011-2012	Varição 2011-2012
Educação Básica	62 557 263	62 278 216	-279 047	-0,45
Educação Infantil	6 980 052	7 295 512	315 460	4,52%
• Creche	2 298 707	2 540 791	242 084	10,53%
• Pré-escola	4 681 345	4 754 721	73 376	1,57%
Ensino Fundamental	30 358 640	29 702 498	-656 142	-2,16%
Ensino Médio	8 400 689	8 376 852	-23 837	-0,28%
Educação Profissional	993 187	1 063 655	70 468	7,10%
Educação Especial	752 305	820 433	68 128	9,06%
EJA	4 046 169	3 861 877	-184 292	-4,55%
• Ensino Fundamental	2 681 776	2 516 013	-165 763	-6,18%
• Ensino Médio	1 364 393	1 345 864	-18 529	-1,36%

Fonte: Adaptado de: MEC/Inep/Deed.

No aspecto econômico, há necessidade de expandir a oferta desse tipo de curso, cujo principal objetivo é formar o aluno para atuar no mercado de trabalho, já que falta trabalhador ou pessoa qualificada para assumir imediatamente as vagas disponíveis. Por conta disso, muitas empresas têm que arcar com o treinamento de seus funcionários, treinamento este que não dá ao funcionário um diploma, ou seja, não é formalmente reconhecido.

Para atender à demanda do setor produtivo e satisfazer a procura dos estudantes, seria necessário mais que triplicar as vagas técnicas existentes hoje.

Podemos observar o crescimento da educação profissional no gráfico a seguir:



Fonte: Adaptado de: MEC/Inep/Deed.

* Inclui matrículas de educação profissional integrada ao ensino médio.

As políticas e ações do MEC nos últimos anos visaram o fortalecimento, a expansão e a melhoria da qualidade da educação profissional no Brasil, obtendo, nesse período, um crescimento de 74,6% no número de matrículas, embora esse número tenda a crescer ainda mais, visto que a experiência internacional tem mostrado que 30% das matrículas da educação secundária correspondem a cursos técnicos; este é o patamar idealizado pelo Ministério da Educação. Se hoje há 1,064 milhões de estudantes matriculados, para atingir essa porcentagem devemos matricular pelo menos 3 milhões de estudantes em cursos técnicos dentro de cinco anos.

Para cada situação pode ser adotada uma modalidade ou forma de Ensino Médio profissionalizante, de forma a atender a demanda crescente. Para os advindos do fluxo regular do Ensino Fundamental, por exemplo, é recomendado o curso técnico integrado ao Ensino Médio. Para aqueles que não tiveram a oportunidade de cursar o Ensino Médio, a oferta do PROEJA estimularia sua volta ao ensino secundário, pois o programa está associado à formação profissional. Além disso, o PROEJA considera os conhecimentos adquiridos na vida e no trabalho, diminuindo a carga de formação geral e privilegiando a formação específica. Já para aqueles que possuem o Ensino Médio ou Superior a modalidade recomendada é a subsequente: somente a formação técnica específica.

Para todos eles, com ligeiras adaptações metodológicas e de abordagem do professor, é extremamente útil o uso do livro didático técnico, para maior eficácia da hora/aula do curso, não importando a modalidade do curso e como será ofertado.

Além disso, o conteúdo deste livro didático técnico e a forma como foi concebido reforça a formação geral, pois está contextualizado com a prática social do estudante e relaciona permanentemente os conhecimentos da ciência, implicando na melhoria da qualidade da formação geral e das demais disciplinas do Ensino Médio.

Em resumo, há claramente uma nova perspectiva para a formação técnica com base em sua crescente valorização social, na demanda da economia, no aprimoramento de sua regulação e como opção para enfrentar a crise de qualidade e quantidade do Ensino Médio.

O Que É Educação Profissional?

O ensino profissional prepara os alunos para carreiras que estão baseadas em atividades mais práticas. O ensino é menos acadêmico, contudo diretamente relacionado com a inovação tecnológica e os novos modos de organização da produção, por isso a escolarização é imprescindível nesse processo.

Elaboração dos Livros Didáticos Técnicos

Devido ao fato do ensino técnico e profissionalizante 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 do Ensino Técnico integrado ao Médio, cujos alunos correspondem à faixa etária entre 14 e 19 anos, em média. Para esta faixa etária é preciso de linguagem e abordagem diferenciadas, para que aprender deixe de ser um simples ato de memorização e ensinar signifique mais do que repassar conteúdos prontos.

Outro público importante corresponde àqueles alunos que estão afastados das salas de aula há muitos anos e veem no Ensino Técnico 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. Consequentemente, 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). Este 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.

Neste 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 dos alunos.

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 esta 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 aluno e mantendo a motivação para o progresso do educando, sugerindo a ele 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 este 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.

Neste 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 deste 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 perguntar-se: Este aluno progrediu em relação ao seu patamar anterior? Este aluno progrediu em relação às primeiras avaliações? Respondidas estas questões, volta a perguntar-se: Este aluno apresentou progresso suficiente para acompanhar a próxima etapa? Com isso 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, neste 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, este livro está de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. 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.

Ele está organizado em capítulos, graduando as dificuldades, numa linha da lógica de aprendizagem passo a passo. No final dos capítulos, 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 num 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: 23 maio 2009.

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

**SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
E SAÚDE COLETIVA**

Orientações gerais

A história da saúde no Brasil acompanhou o conhecimento e a evolução da política brasileira e foi influenciada pelas transformações socioculturais e econômicas.

Do Brasil Colônia até chegarmos ao Sistema Único de Saúde (SUS) – que enfrenta atualmente um desafio na mudança de paradigma do modelo fragmentado e desarticulado – foi um longo caminho. Atualmente, há uma busca por um modelo mais integrado, construído a partir das necessidades e dos recursos planejados regionalmente, com maior capacidade resolutiva e que resulte em valores reconhecidos pela população. A construção das Redes de Atenção e o fortalecimento da APS (Atenção Primária à Saúde) integram ações do cuidado à saúde com as de vigilância, apoiadas por ações de educação permanente, o que configura a agenda estratégica necessária às reorientações pretendidas.

O processo de fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS) tem sido muito importante para a integração dos serviços de saúde da Atenção Primária à Saúde em todo o Brasil. Além disso, contribuem ainda, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, desenvolvendo ações de promoção da saúde e de vigilância em saúde.

Nesse processo de reestruturação do SUS, a qualificação dos profissionais de saúde deve ser permanente e, nesse sentido, o livro *Sistema Único de Saúde e Saúde Coletiva*, traz informações atualizadas e relacionadas aos temas mais frequentes do cotidiano da área da saúde.

A mobilização do Governo e dos profissionais da área da saúde em defesa de uma política assistencial comprometida com a promoção da autonomia dos profissionais de saúde, dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e da sua reinserção social na construção de uma mudança na política de saúde, resultou na criação de serviços substitutivos ao modelo tradicional hospitalocêntrico (hospital no centro), ou seja, para modelos que implementam uma política de construção de caminhos alternativos para a educação e os serviços de saúde.

Essa perspectiva de atuação em saúde tem refletido diretamente na implementação de uma ótica diferenciada de participação social, buscando congrega os mais diversos saberes existentes nas comunidades. Nesse sentido, vale à pena propor a construção de uma nova cultura no modo de pensar e viver a saúde pública, da desmistificação da política em saúde.

Objetivos do material didático

O livro produzido é dirigido aos profissionais de saúde e educação, e aos envolvidos com a área da saúde. Tem como objetivo oferecer subsídios para o desenvolvimento dos trabalhos nas Unidades de Saúde, nas escolas e no preparo para os concursos públicos.

Seu formato foi pensado para facilitar a consulta e o manuseio por parte dos alunos e dos professores, auxiliando no esclarecimento de dúvidas de forma objetiva.

Outro objetivo desta obra é unir os conhecimentos e as experiências dos profissionais de saúde a fim de se fazer uma leitura global da saúde/doença, conhecendo as causas e consequências, bem como encontrar os caminhos para a suposta resolução dos problemas identificados.

Princípios pedagógicos

A proposta do livro é oferecer uma qualificação profissional com qualidade, por meio do reconhecimento da importância do diálogo com os princípios e as diretrizes da Política Nacional de Saúde.

A metodologia empregada se propõe a desenvolver as potencialidades dos alunos para que, na condição de sujeitos dinâmicos, eles busquem as melhores formas de conhecer a sua própria realidade sociocultural, e as formas de enfrentar sua problemática de saúde/doença, como cidadãos interessados na educação e na saúde.

Articulação do conteúdo

O conteúdo do livro deve ser articulado com os assuntos a seguir.

A valorização da Atenção Primária à Saúde (APS), que representa um complexo conjunto de conhecimentos e procedimentos e demanda uma intervenção ampla em diversos aspectos, para que se possa ter efeito positivo sobre a qualidade de vida da população.

A Estratégia de Saúde da Família (ESF), vertente brasileira da APS, caracteriza-se como a porta de entrada prioritária de um sistema de saúde, permeado na vigilância em saúde, fundamentado no direito à saúde e na equidade do cuidado e, além disso, hierarquizado e regionalizado, como é o caso do SUS.

A ESF vem provocando um importante movimento de reorientação do modelo de atenção à saúde no Brasil, além da coordenação da assistência dentro do próprio sistema, da atenção centrada na família, da orientação e participação comunitária, e da competência cultural dos profissionais. Os atributos essenciais do Sistema são: o acesso de primeiro contato do indivíduo com o sistema de saúde, a continuidade e a integralidade da atenção, e a coordenação da atenção dentro do sistema.

Atividades complementares

- **Visita à Unidade Básica de Saúde.**

Objetivo(s) da atividade: conhecer a comunidade, a estrutura da Unidade Básica de Saúde (UBS), os programas de saúde que são desenvolvidos, os profissionais que atuam, bem como o funcionamento da unidade, referência contrarreferência.

Materiais de apoio necessários: sala de apoio, cartazes/*fôlderes* informativos.

Duração da atividade: 90 minutos.

- **Calendário de Vacinação – Programa Nacional de Imunização (PNI).**

Objetivo(s) da atividade:

- Promover o desenvolvimento de métodos e processos de educação em saúde e comunicação para o acesso e a apropriação do conhecimento em vacinação.
- Fortalecer as ações de prevenção de agravos à saúde que possam comprometer o pleno desenvolvimento educacional.
- Construir práticas integradas, envolvendo a educação e saúde, para sensibilizar, mobilizar e estimular a atualização dos calendários de vacinação, a fim de prevenir as doenças nos ambientes educacional e familiar.
- Produzir materiais de apoio à prática educativa desenvolvida no meio educacional articulada e integrada à comunidade, valorizando as redes e os canais existentes de comunicação.

Materiais de apoio necessários: roteiros das atividades, sala ampla e confortável, computador, projetor de multimídia, cartolina de várias cores, pincel, tinta acrílica, cola com *glitter*, papel pardo, envelopes, pincel atômico ou piloto – cores variáveis –, lápis de cor, cola, cola colorida, revistas, cartazes, jornais e tesoura.

Duração da atividade: 4 horas.

Questões a serem respondidas na conversa com os alunos:

- 1) O que é vacina para você?
- 2) Você sabe que doenças essas vacinas previnem?
- 3) Cite vacinas que você já tomou.
- 4) Quantos calendários de vacinação existem no Ministério da Saúde (Brasil)?
- 5) Quantas vacinas existem no calendário da criança?
- 6) Quantas vacinas existem no calendário do adolescente?
- 7) Quais são as doenças que podem ser prevenidas por vacina que existem no calendário?
- 8) Quem pode ser vacinado?
- 9) Como está o seu cartão de vacina?
- 10) Onde as vacinas são oferecidas para atualização do cartão de vacinas?

Sugestões de leitura

- <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/texto/3252/415/glossario-de-doencas_-_doencas-de-a-a-z.html>.
- <<http://portal.saude.gov.br/index.php/profissional-egestor/educacao>>.

- <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/area/342/acoes-e-programas.html>>.
- <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_requalifica_ubs.php>.
- <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/manu_proced_vac.pdf>.
- <<http://bvsmms.saude.gov.br/php/index.php>>.

Sugestão de planejamento

Este livro foi elaborado para dar suporte e ser utilizado para 40 horas em sala de aula. A sugestão de planejamento que anunciamos segue neste livro, mas é altamente recomendado que o professor da disciplina incremente as aulas com textos e atividades complementares, em conformidade com o seu jeito de ministrar as aulas, sobretudo potencializando sua especialização e aplicando sua criatividade em prol do processo educativo.

Semestre 1

Primeiro bimestre

Capítulo 1 — Breve história das políticas de saúde até o Sistema Único de Saúde (SUS)

Capítulo 2 — Sistema Único de Saúde (SUS)

Capítulo 3 — Saúde coletiva ou saúde pública

Capítulo 4 — Processo saúde-doença

Capítulo 5 — Vigilância à saúde

Objetivos

- Conhecer a história e a evolução da política e da saúde brasileiras, influenciadas pelas transformações socioculturais e econômicas.
- Integrar as ações de serviços de saúde prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais e, de forma complementar, as entidades de iniciativa privada gratuitamente à população.
- Refletir como ocorre a organização dos serviços de saúde no Brasil, o Sistema Único de Saúde e a Lei Orgânica da Saúde, as repercussões das políticas de adaptação e as experiências de operacionalização dos SUS.
- Refletir sobre a determinação social do processo saúde-doença no coletivo.
- Identificar os meios e instrumentos para a assimilação dos perfis da vigilância à saúde.

Atividades

- Assistir, juntamente com os alunos, ao documentário *Políticas de saúde no Brasil*, disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=cSwIL_JW8X8>, e refletir sobre qual é o quadro da saúde atual do país.
- Solicitar aos alunos que realizem levantamento dos serviços prestadores de atendimento ao SUS em seu município, descrevendo quais os programas executados no local.
- Dividir a sala em três grupos, sortear os níveis de atenção à saúde (Primário, Secundário e Terciário) e solicitar que cada grupo busque e elabore um trabalho especificando como está organizado o sistema de saúde local.
- Peça aos alunos para identificarem no município onde moram quais foram as três doenças/agravos de maior prevalência nos anos de 2012 e 2013. Para isso, eles devem seguir as orientações: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>> e clicar no estado em que reside e, em seguida, no seu município. Fazer uma análise dos dados, verificando se são reais ou não.

Segundo bimestre

Capítulo 6 – Modelos de atenção à saúde

Capítulo 7 – Saúde da família

Capítulo 8 – Programas nas unidades de saúde

Capítulo 9 – Programas de saúde: doenças infectocontagiosas e imunização

Capítulo 10 – Sistemas de informação em saúde

Objetivos

- Refletir sobre a importância no que se refere à Atenção Primária à Saúde (APS), que se constitui no cuidado à saúde das pessoas e das famílias do território, por ser o ponto de atenção mais próximo da população.
- Implantar uma nova proposta em saúde, como a lógica da proximidade, pensando na organização do processo de acolhimento.
- Refletir e entender a importância da promoção e prevenção de grande número de doenças que acometem os indivíduos, pois elas são evitáveis por meio de ações preventivas já conhecidas e, comprovadamente, eficazes. Sendo fundamental que todas as comunidades tenham acesso à prevenção destas doenças, por meio das ações básicas de saúde.
- Perceber a importância de se manter o controle, ou a eliminação, ou a erradicação das patologias imunopreveníveis. Tendo como meta cumprir coberturas vacinais, em índices acima de 90%, em menores de um ano, visando ao controle, ou à eliminação, ou à erradicação das patologias imunopreveníveis.
- Utilizar intensivamente a informação na gestão da saúde para a implementação de estratégias de políticas de saúde e técnicas que superem os limites ainda existentes na gestão de saúde.

Atividades

- Solicitar ao aluno uma visita à Unidade de Saúde mais próxima da sua residência para conhecimento do modelo de atenção à saúde implantado na localidade.
- Pedir aos alunos que realizem uma busca, no município de sua residência, de quantas equipes da ESF e de quantos ACS existem cadastrados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).
- Elaborar uma campanha, com os alunos, para motivar a população, especialmente pais e adultos responsáveis por crianças, a se vacinar. Participar das reuniões promovidas pelas organizações e instituições de saúde, informando, educando e partilhando os problemas e as inquietações de todos.
- Fazer com os alunos uma visita à SMS, no setor de Vigilância Epidemiológica, para que eles conheçam a Ficha de Notificação do Agravado da Tuberculose – SINAN, e preencham uma como exercício de fixação.

Orientações didáticas e respostas das atividades

Capítulo 1

Respostas — página 20

- 1) **e.** Todas as alternativas estão corretas.
- 2) **c.** Varíola.
- 3) 1904, no Rio de Janeiro.
- 4) **b.** No ano de 1923, com a Lei Elói Chaves, surge a Previdência Social.
- 5) Eram características da assistência à saúde na década de 1970:
 - Assistência à saúde para contribuintes do INPS, ou seja, não era direito de todos.
 - Assistência predominantemente curativa, com pouca valorização das ações de promoção e prevenção.
 - O hospital era tido como o principal equipamento de saúde. Este modelo não considerava a importância de uma rede básica, capaz de assistir a todas as necessidades das pessoas nas comunidades. Era um modelo baseado nos cuidados em hospitais e não na prevenção.
 - Predomínio do setor privado, o que prevalece até os dias atuais, na rede hospitalar.
- 6) **c.** O modelo médico-assistencial gerava superposições, descoordenações e ausência de controle.
- 7) **e.** N.d.a.

- 8) **d.** Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- 9) Lei nº 8.142, de 28/12/1990.
- 10) 8ª Conferência Nacional, em 1986, que discutiu a reforma sanitária a ser implantada pela Assembleia Nacional Constituinte, resultando na promulgação da nova Constituição Federal, garantindo a saúde como direito do cidadão e dever do Estado, e dando início à criação de um Sistema Único de Saúde (SUS).

Capítulo 2

Respostas — página 35

- 1) **c.** Lei nº 8.080/90 – Estabelece as atribuições e competências das esferas de governo na organização e no funcionamento dos serviços de saúde que compõem o SUS. NOA/SUS nº 01/01 – Define as regras de regionalização do atendimento, na qual os municípios de referência para procedimentos mais especializados poderão receber por atendimento prestado a moradores de outros municípios.
- 2) São objetivos do controle social:
 - Garantir transparência no uso dos recursos públicos.
 - Garantir o funcionamento do SUS de acordo com o que define a legislação (interesses da população usuária).
 - Garantir o direito de acesso e a qualidade na atenção à saúde da população.
 - Apropriação da tecnologia de funcionamento dos serviços e do poder público.
- 3) 25% de trabalhadores da saúde; 25% de gestores e prestadores de serviços e 50% de usuários.
- 4) **a.** Conselho de saúde.
- 5) A Emenda Constitucional nº 29/2000, consiste em:
 - Definir a fiscalização na aplicação mínima de recursos com saúde e garante que o reajuste de repasse fica atrelado à variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB).
 - Os estados deverão aplicar 12%.
 - Os municípios deverão aplicar 15%.
- 6) O *Pacto em Defesa do SUS* compreende:
 - Instituir a política nacional de promoção da saúde.
 - Fortalecer a Atenção Primária à Saúde.
 - Consolidar e qualificar a estratégia da saúde da família.
 - Implantar um projeto permanente de mobilização social.

- 7) **b.** Relatório de gestão.
- 8) São diretrizes e princípios do SUS: descentralização, integralidade, universalidade, direito a informações, equidade e participação da comunidade.
- 9) A critério do aluno.

Capítulo 3

Respostas — página 42

- 1) O campo da saúde que está presente quando se pensa na saúde nos planos coletivo, social e público é a Saúde Coletiva.
- 2) O objetivo da Saúde Pública é a promoção da saúde.
- 3) A critério do aluno. A Política de Saúde definida na Constituição Federal de 1988 foi o SUS.
- 4) A ação desenvolvida que contribuiu para a erradicação da paralisia infantil no Brasil foi a vacinação.
- 5) Saúde Pública.
- 6) A critério do aluno.

Capítulo 4

Resposta — página 44

Faça um debate com os alunos para que eles elaborem as repostas para as questões. Depois, peça para que registrem as conclusões da turma no caderno.

Respostas — página 50

- 1) **e.** Orientação quanto a evitar o uso, tratamento dos dependentes buscando reestruturação de vida, desenvolvimento de ações para impedir a passagem do uso ocasional para uso regular.
- 2) **e.** História natural do processo saúde-doença.
- 3) As alternativas corretas são:
 - a.** Água e saneamento.
 - b.** Palestras.
 - c.** Divulgação de informações.
- 4) **a.** Promoção da saúde.
- 5) A critério do aluno. As características do homem que interferem nesse processo são: hereditariedade, sexo e raça.
- 6) **e.** Nenhuma das respostas anteriores.

- 7) Os fatores que interferem no processo saúde-doença são: meio ambiente, homem e agente.
- 8) Constitui nível terciário da medicina preventiva:
 - orientação e acompanhamento das doenças crônicas;
 - fisioterapia;
 - reabilitação e tratamento das doenças;
 - terapia ocupacional.
- 9) A critério do aluno. O parâmetro mais importante para avaliar o crescimento e o desenvolvimento da criança é o peso.
- 10) A critério dos alunos.

Capítulo 5

Respostas — página 68

- 1) e. Todas as alternativas estão incorretas.
- 2) e. Todas as alternativas estão corretas.
- 3) d. Todas as alternativas estão corretas.
- 4) d. Processo de produção, substâncias, intensidades, carga horária, ritmo e ambiente de trabalho.
- 5) c. Ao longo do tempo, o número de casos da doença pode apresentar uma variação sazonal ou estacional, quando existe um aumento ou uma diminuição do número de casos de acordo com a estação do ano.
- 6) A critério do aluno. O SINVSA é um serviço de ações ligado ao Ministério da Saúde e é um conjunto de ações e serviços prestado por órgãos e entidades públicas e privadas relativos à Vigilância em Saúde Ambiental. Tem como função recomendar e adotar medidas de prevenção e controle dos fatores e riscos relacionados às doenças e a outros agravos à saúde. Trabalha por meio do conhecimento, detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana.
- 7) A critério do aluno. Algumas medidas para redução da quantidade de poluentes do ar são:
 - operação de equipamentos dentro de sua capacidade nominal;
 - operação e manutenção adequada de equipamentos produtivos, caldeiras, fornos, veículos, etc.;
 - armazenamento adequado de materiais pulverulentos e/ou fragmentados, evitando a ação dos ventos; adequada limpeza do ambiente;

- utilização de processos, equipamentos, operações, matérias-primas, reagentes e combustíveis de menor potencial poluidor.
- 8) **c.** A reciclagem reduz o consumo de energia e propicia o bem-estar da comunidade, sem economizar recursos naturais.
 - 9) **e.** Todas essas permeiam a vigilância em saúde.
 - 10) **d.** Investigação epidemiológica.
 - 11) A critério do aluno.

Capítulo 6

Respostas — página 79

- 1) **b.** Expressar-se na intervenção entre a quantidade dos resultados políticos e econômicos.
- 2) **a.** Atuação nas necessidades emergenciais, durante todo o ciclo de atendimento.
- 3) A fragmentação no SUS tem como características:
 - Pequena diversidade dos pontos de atenção à saúde.
 - Precariedade da função de coordenação da Atenção Primária à Saúde.
 - Comunicação dos diferentes pontos de atenção à saúde.
 - Atenção isolada sem visão sistêmica, gerando pouco valor para os usuários em termos de uma condição de saúde.
- 4) **e.** Todas as alternativas estão corretas.
- 5) As Redes de Atenção à Saúde são definidas como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas, por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado. Os objetivos das RAS são promover a integração sistêmica de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade, responsável e humanizada, bem como incrementar o desempenho do Sistema em termos de acesso, equidade, eficácia clínica e sanitária, e eficiência econômica.
- 6) De acordo com Mendes, existe, atualmente, no mundo inteiro, uma pressão sobre o sistema de saúde motivada pelo aumento da demanda por bens, serviços e qualidade de vida. Os principais fatores de demanda por saúde são: mudanças demográficas, novas doenças, novos tratamentos e expectativa dos pacientes.
- 7) **Território macrorregional** – A autossuficiência em atenção terciária à saúde: alta complexidade.

Território regional – A autossuficiência em atenção secundária à saúde: média complexidade.

Território da Atenção Primária à Saúde – A área de abrangência da ESF: atenção primária.

Território da microárea – A área de abrangência: agente comunitário de saúde.

- 8) **e.** Todas as alternativas estão corretas.
- 9) As vantagens da prevenção das doenças são o aumento do diagnóstico das doenças; o acompanhamento dos agravos; a relação custo *versus* benefício e o aumento da capacidade de vida.
- 10) A critério do aluno. Os **pontos essenciais são:**
 - A porta de entrada na Atenção Primária à Saúde.
 - O papel central do médico generalista.
 - A Atenção Secundária prestada em unidades ambulatoriais.
 - A Atenção Terciária nos hospitais.

Capítulo 7

Respostas — página 96

- 1) **a.** Constitui um elo entre a comunidade e o sistema de saúde.
- 2) **a.** Vigilância sanitária.
c. Vigilância epidemiológica.
d. Saúde do trabalhador.
e. Vigilância ambiental.
- 3) **a.** Garantir parte da infraestrutura necessária ao funcionamento das Unidades Básicas de Saúde, sem necessidade de dotá-las de recursos materiais, equipamentos e insumos suficientes para o conjunto de ações propostas.
- 4) São características do processo de trabalho da Saúde da Família:
 - Definição precisa do território de atuação, mapeamento e reconhecimento da área adstrita.
 - Diagnóstico, programação e implementação das atividades segundo critérios de risco à saúde, priorizando solução dos problemas de saúde mais frequentes.
 - Trabalho interdisciplinar e em equipe, integrando áreas técnicas e profissionais de diferentes formações.
- 5) De 2 400 a 4 000 pessoas.
- 6) **V.** Todas as ações são de responsabilidade da equipe de saúde do programa de Saúde da Família.

- 7) A critério do aluno. O processo de territorialização de um Distrito Sanitário, como etapa do planejamento local de saúde, considera como território-área: aquela de abrangência de um Centro de Saúde.
- 8) **a.** Trabalhar em Unidade de Saúde sem adscrição da clientela e território indefinido.
- 9) **e.** As afirmativas I, II e III estão corretas.
- 10) A critério do aluno.
 - a.** A dengue é transmitida ao homem pelo mosquito *Aedes aegypti*.
 - b.** A participação das pessoas para eliminar os criadouros é fundamental para prevenir e controlar a dengue; uma importante ação para o controle do vetor da dengue, por exemplo, é a vedação de caixas-d'água.

Capítulo 8

Respostas — página 119

- 1) **b.** O diabetes é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia e associada a complicações e disfunções somente dos olhos.
- 2) **d.** O termo tipo 1 indica destruição da célula-beta, o que, eventualmente, leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina.
- 3) A critério do aluno.
- 4) **d.** I, III e IV.
- 5) **a.** Universalidade de acesso.

Capítulo 9

Respostas — página 148

- 1) **d.** É uma doença que não se sabe como prevenir.
- 2) **c.** Somente uma pequena parcela dos infectados pelo Bacilo de Koch adquirem a doença.
- 3) **a.** O homem é reconhecido como a única fonte de reservatório natural.
- 4) O tétano.
- 5) A leptospirose.
- 6) A critério do aluno. A equipe de enfermagem deve realizar visitas domiciliares, orientar sobre o tratamento, facilitar acesso ao serviço e realizar ações de educação em saúde.
- 7) Hepatite B.
- 8) **a.** Na vacinação de rotina é contraindicada para crianças com peso inferior a 2 kg.

- 9) **b.** Neoplasia maligna, corticoterapia imunossupressora e reação anafilática após o recebimento de uma dose de vacina.
- 10) A critério do aluno.

Capítulo 10

Respostas — página 163

- 1) A critério do aluno. Há diversos conceitos sobre sistemas de informação, um deles diz que um sistema de informação deve disponibilizar o suporte necessário para o planejamento, as decisões e as ações dos gestores.
- 2) O propósito explicitado dessa política é o uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação.
- 3) A critério do aluno. Dois importantes aspectos abordados na PNIIS são: a compatibilização, interface e modernização dos sistemas de informação do SUS e o aperfeiçoamento da integração e articulação com os sistemas e as bases de dados de interesse para a saúde.
- 4) As etapas são: coleta, tratamento, disseminação e armazenamento.
- 5) São o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).
- 6) A critério do aluno.
- 7) A DN deve ser preenchida para todos os nascidos vivos no país, segundo conceito definido pela OMS. No caso de gravidez múltipla, deve ser preenchida uma DN para cada criança nascida viva.
- 8) Coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de governo.
- 9) **e.** As alternativas **a**, **b**, **c**, estão corretas.
- 10) Os profissionais das equipes da Saúde da Família devem conhecer e utilizar os dados do SIAB a fim de: traçar estratégias, definir metas e identificar intervenções que se fizerem necessárias na atenção da população das suas respectivas áreas de cobertura e avaliar o resultado do trabalho desenvolvido pela equipe.