

## SAÚDE



## APRESENTAÇÃO

O ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. As experiências mostram que transmitir informações a respeito do funcionamento do corpo e descrição das características das doenças, bem como um elenco de hábitos de higiene, não é suficiente para que os alunos desenvolvam atitudes de vida saudável.

É preciso educar para a saúde levando em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola. Por esta razão, a educação para a Saúde será tratada como tema transversal, permeando todas as áreas que compõem o currículo escolar.

O documento de Saúde situa a realidade brasileira, indicando possibilidades de ação e transformação dos atuais padrões existentes na área da saúde.

Na primeira parte, voltada para todo o ensino fundamental, o texto trata de uma concepção dinâmica da saúde, entendida como direito universal e como algo que as pessoas constroem ao longo de suas vidas, em suas relações sociais e culturais. Na abordagem apresentada, a educação é considerada um dos fatores mais significativos para a promoção da saúde. Ao educar para a saúde, de forma contextualizada e sistemática, o professor e a comunidade escolar contribuem de maneira decisiva na formação de cidadãos capazes de atuar em favor da melhoria dos níveis de saúde pessoais e da coletividade.

Na segunda parte do documento são apresentadas as possibilidades de trabalho com as quatro primeiras séries do ensino fundamental, organizando conteúdos, critérios de avaliação e orientações didáticas para as atividades integradas às áreas curriculares, aos demais temas transversais e ao cotidiano da vida escolar.

**Secretaria de Educação Fundamental**

# SAÚDE

## 1ª PARTE



# CONCEPÇÃO DO TEMA

## Introdução

“Saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença.”

Tantas vezes citado, o conceito adotado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1948, longe de ser uma realidade, simboliza um compromisso, um horizonte a ser perseguido. Remete à idéia de uma “saúde ótima”, possivelmente inatingível e utópica já que a mudança, e não a estabilidade, é predominante na vida. Saúde não é um “estado estável”, que uma vez atingido possa ser mantido. A própria compreensão de saúde tem também alto grau de subjetividade e determinação histórica, na medida em que indivíduos e sociedades consideram ter mais ou menos saúde dependendo do momento, do referencial e dos valores que atribuem a uma situação.

Diversas tentativas vêm sendo feitas a fim de se construir um conceito mais dinâmico, que dê conta de tratar a saúde não como imagem complementar da doença e sim como construção permanente de cada indivíduo e da coletividade, que se expressa na luta pela ampliação do uso das potencialidades de cada pessoa e da sociedade, refletindo sua capacidade de defender a vida.

Assumido o conceito da OMS, nenhum ser humano (ou população) será totalmente saudável ou totalmente doente. Ao longo de sua existência, viverá condições de saúde/doença, de acordo com suas potencialidades, suas condições de vida e sua interação com elas.

Além disso, os enfoques segundo os quais a condição de saúde individual é determinada unicamente pela realidade social ou pela ação do poder público, tanto quanto a visão inversa, nem por isso menos determinista, que coloca todo peso no indivíduo, em sua herança genética e em seu empenho pessoal, precisam ser rompidos. Interferir sobre o processo saúde/doença está ao alcance de todos e não é uma tarefa a ser delegada, deixando ao cidadão ou à sociedade o papel de objeto da intervenção “da natureza”, do poder público, dos profissionais de saúde ou, eventualmente, de vítima do resultado de suas ações.

Entende-se Educação para a Saúde como fator de promoção e proteção à saúde e estratégia para a conquista dos direitos de cidadania. Sua inclusão no currículo responde a uma forte demanda social, num contexto em que a tradução da proposta constitucional em prática requer o desenvolvimento da consciência sanitária da população e dos governantes para que o direito à saúde seja encarado como prioridade.

A escola, sozinha, não levará os alunos a adquirirem saúde. Pode e deve, entretanto, fornecer elementos que os capacitem para uma vida saudável.

## Ampliando o horizonte

Não se pode compreender ou transformar a situação de saúde de um indivíduo ou de uma coletividade sem levar em conta que ela é produzida nas relações com o meio físico, social e cultural.

Intrincados mecanismos determinam as condições de vida das pessoas e a maneira como nascem, vivem e morrem, bem como suas vivências em saúde e doença. Entre os inúmeros fatores determinantes da condição de saúde, incluem-se os condicionantes biológicos (idade, sexo, características pessoais eventualmente determinadas pela herança genética), o meio físico (que abrange condições geográficas, características da ocupação humana, fontes de água para consumo,

disponibilidade e qualidade dos alimentos, condições de habitação), assim como o meio socioeconômico e cultural, que expressa os níveis de ocupação e renda, o acesso à educação formal e ao lazer, os graus de liberdade, hábitos e formas de relacionamento interpessoal, a possibilidade de acesso aos serviços voltados para a promoção e recuperação da saúde e a qualidade da atenção por eles prestada.

A humanidade já dispõe de conhecimentos e de tecnologias que podem melhorar bastante a qualidade da vida das pessoas. Mas, além de muitos deles não serem aplicados por falta de priorização de políticas sociais, há uma série de enfermidades relacionadas ao potencial genético de cada um ou ao inevitável risco de viver. Por melhores que sejam as condições de vida, necessariamente convive-se com doenças, problemas de saúde e com a morte. Os serviços de saúde desempenham papel importante na prevenção, na cura ou na reabilitação e na minimização do sofrimento de pessoas portadoras de enfermidades ou de deficiências. Deveriam funcionar como guardiões da saúde individual e coletiva, até mesmo para reduzir a dependência com relação a esses serviços, ou seja, aumentando a capacidade de autocuidado das pessoas e da sociedade.

O conceito de “Cidade Saudável”, originado no Canadá na década de 80, serve hoje como parâmetro para nortear projetos de saúde que vêm se desenvolvendo em diversas partes do mundo, a partir da sua incorporação pela OMS. Considera-se que uma “Cidade Saudável” deve ter:

- uma comunidade forte, solidária e constituída sobre bases de justiça social, na qual ocorre alto grau de participação da população nas decisões do poder público;
- ambiente favorável à qualidade de vida e saúde, limpo e seguro; satisfação das necessidades básicas dos cidadãos, incluídos a alimentação, a moradia, o trabalho, o acesso a serviços de qualidade em saúde, à educação e à assistência social;
- vida cultural ativa, sendo promovidos o contato com a herança cultural e a participação numa grande variedade de experiências;
- economia forte, diversificada e inovadora.

Nesse contexto, falar de saúde implica levar em conta, por exemplo, a qualidade da água que se consome e do ar que se respira, as condições de fabricação e uso de equipamentos nucleares ou bélicos, o consumismo desenfreado e a miséria, a degradação social ou a desnutrição, estilos de vida pessoais e formas de inserção das diferentes parcelas da população no mundo do trabalho; envolve aspectos éticos relacionados ao direito à vida e à saúde, direitos e deveres, ações e omissões de indivíduos e grupos sociais, dos serviços privados e do poder público. A saúde é produto e parte do estilo de vida e das condições de existência, sendo a vivência do processo saúde/doença uma forma de representação da inserção humana no mundo.

## **Brasil: onde é necessário prevenir e remediar**

No Brasil, na última década, vem se incorporando progressivamente à cultura e à legislação a concepção de que saúde é direito de todos e dever do Estado. Entretanto, as políticas públicas para o setor favorecem a cultura de que a saúde se concretiza mediante o acesso a serviços, particularmente ao tratamento médico. A implementação de modelos centrados em hospitais, em consultas médicas e no incentivo ao consumo abusivo de medicamentos vem resultando, historicamente, numa atenção à saúde baseada principalmente em ações curativas, desencadeadas apenas quando uma doença já está instalada e o indivíduo precisa de socorro.

Um passo importante foi dado ao se promulgar a Constituição de 1988, que prevê a implantação do Sistema Único de Saúde — SUS. Conforme definido em lei, o SUS tem caráter público, é formado por uma rede de serviços regionalizada, hierarquizada e descentralizada, com direção única em cada esfera de governo e sob controle dos usuários por meio da participação popular nas Conferências e Conselhos de Saúde.

A concepção abrangente de saúde assumida no texto constitucional aponta para “uma mudança progressiva dos serviços, passando de um modelo assistencial, centrado na doença e baseado no atendimento a quem procura, para um modelo de atenção integral à saúde, onde haja incorporação progressiva de ações de promoção e de proteção, ao lado daquelas propriamente ditas de recuperação”<sup>1</sup>.

A Constituição legitima o direito de todos, sem qualquer discriminação, às ações de saúde, assim como explicita o dever do poder público em prover pleno gozo desse direito. Trata-se de uma formulação política e organizacional para o reordenamento dos serviços e ações de saúde, baseada em princípios doutrinários que dão valor legal ao exercício de uma prática de saúde ética, que responda não a relações de mercado mas a direitos humanos:

- Universalidade: garantia de atenção à saúde a todo e qualquer cidadão.
- Equidade: direito ao atendimento adequado às necessidades de cada indivíduo e coletividade.
- Integralidade: a pessoa é um todo indivisível inserido numa comunidade.

O SUS, na forma como é definido em lei, segue a mesma doutrina e os mesmos princípios organizativos em todo o País, prevendo atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde.

A promoção da saúde se faz por meio da educação, da adoção de estilos de vida saudáveis, do desenvolvimento de aptidões e capacidades individuais, da produção de um ambiente saudável. Está estreitamente vinculada, portanto, à eficácia da sociedade em garantir a implantação de políticas públicas voltadas para a qualidade de vida e ao desenvolvimento da capacidade de analisar criticamente a realidade e promover a transformação positiva dos fatores determinantes da condição de saúde. Entre as ações de natureza eminentemente protetoras da saúde, encontram-se as medidas de vigilância epidemiológica (identificação, registro e controle da ocorrência de doenças), vacinações, saneamento básico, vigilância sanitária de alimentos, do meio ambiente e de medicamentos, adequação do ambiente de trabalho e aconselhamentos específicos como os de cunho genético ou sexual. Protege-se a saúde realizando exames médicos e odontológicos periódicos, conhecendo a todo momento o estado de saúde da comunidade e desencadeando oportunamente medidas dirigidas à prevenção e ao controle de agravos à saúde mediante a identificação de riscos potenciais. As medidas curativas e assistenciais, voltadas para a recuperação da saúde individual, complementam a atenção integral à saúde.

No Brasil, a maior parte dos casos de doença e morte prematura tem, ainda hoje, como causa direta, condições desfavoráveis de vida: convive-se com taxas elevadas de desnutrição infantil e anemias e uma prevalência inaceitável de hanseníase, doenças típicas de ausência de condições mínimas de alimentação, saneamento e moradia para a vida humana. Uma realidade de contrastes se espelha, paradoxalmente, na ocorrência de problemas de saúde característicos de países desenvolvidos: as doenças cardiovasculares vêm ganhando crescente importância entre as causas de morte, associadas principalmente ao estresse, à predisposição individual, a hábitos alimentares impróprios,

---

1. Ministério da Saúde, 1990.

à vida sedentária e ao hábito de fumar. Este quadro sanitário compõe o chamado “duplo perfil de morbimortalidade”, típico dos países denominados em desenvolvimento: convivem hoje, no Brasil, doenças próprias do Primeiro e do Terceiro Mundo.

## Buscando o horizonte possível

Uma concepção tão ampla de saúde pode levar a crer que o desafio que se impõe é demasiadamente grande para ser enfrentado ou demasiadamente caro para ser custeado.

O relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), “Situação Mundial da Infância — 1993”, combate com ênfase essa idéia. Demonstra que o atendimento de necessidades humanas elementares — dentre as quais destacam-se alimentação, habitação adequada, acesso à água limpa, aos cuidados primários de saúde e à educação básica — é viável em uma década, a um custo extra de US\$ 25 bilhões anuais, em nível mundial. Cita, para fins de comparação, que essa cifra é inferior ao gasto anual da população dos EUA com o consumo de cerveja. O relatório reporta-se ao sucesso obtido no cumprimento de metas, como a vacinação de 80% das crianças do mundo até 1990. Bangladesh, por exemplo, ampliou a cobertura vacinal de suas crianças de 2 para 62% em apenas cinco anos, entre 1985 e 1990. É interessante lembrar que, neste século, uma doença milenar como a varíola foi eliminada e a paralisia infantil está prestes a ser erradicada.

“(...) o fato é que, apesar de todos os recuos, houve maiores progressos durante os últimos 50 anos do que nos 2.000 anos anteriores. Desde o final da Segunda Guerra Mundial (...) as taxas de mortalidade entre recém-nascidos e crianças caiu para menos da metade; a expectativa de vida média aumentou em cerca de 1/3; a proporção do número de crianças no mundo em desenvolvimento que entraram na escola subiu mais de 3/4; e a porcentagem de famílias rurais com acesso a água limpa subiu de menos de 10% para quase 60%. Na próxima década, existe uma clara possibilidade de romper com aquilo que pode ser chamado de última grande obscenidade: a desnutrição, as doenças e o analfabetismo desnecessários, que ainda obscurecem a vida e o futuro da quarta parte mais pobre das crianças de todo o mundo”<sup>2</sup>.

O que se deseja enfatizar é que grandes saltos na condição de vida e saúde da maioria da população brasileira e mundial são possíveis por meio de medidas já conhecidas, de baixo custo e eficazes, sensíveis já à próxima geração. São desafios grandiosos mas exequíveis. Numerosos exemplos podem ser encontrados em experiências locais, especialmente em alguns municípios brasileiros que ousaram cumprir a lei e garantir a atenção à saúde, produzindo impacto expressivo sobre as taxas de mortalidade infantil, de desnutrição, de doenças transmissíveis, ou ainda sobre a incidência de doença bucal.

Sem dúvida, a melhoria das condições de vida e saúde não é automática nem está garantida pelo passar do tempo, assim como o progresso e o desenvolvimento não trazem necessariamente em seu bojo a saúde e a longevidade. A compreensão ampla dos fatores intervenientes e dos compromissos políticos necessários são exigências para sua efetivação.

Neste cenário, a educação para a Saúde cumpre papel destacado: favorece a consciência do direito à saúde e instrumentaliza para a intervenção individual e coletiva sobre os determinantes do processo saúde/doença.

---

2. Unicef, 1993.

## ENSINAR SAÚDE OU EDUCAR PARA A SAÚDE?

No primeiro caso (ensinar saúde) o foco é colocado numa formação sobre saúde e na coincidência de conceitos que fundamentou a proposta clássica de inserção dos programas de saúde no escopo da disciplina de Ciências Naturais. Entretanto, essa estratégia não se revelou suficiente para a garantia de abordagem dos conteúdos relativos aos procedimentos e atitudes necessários à promoção da saúde.

Quando inicia sua vida escolar, a criança traz consigo a valoração de comportamentos favoráveis ou desfavoráveis à saúde oriundos da família e outros grupos de relação mais direta. Durante a infância e a adolescência, épocas decisivas na construção de condutas, a escola passa a assumir papel destacado devido à sua função social e por sua potencialidade para o desenvolvimento de um trabalho sistematizado e contínuo. Deve, por isso, assumir explicitamente a responsabilidade pela educação para a saúde, já que a conformação de atitudes estará fortemente associada a valores que o professor e toda a comunidade escolar transmitirão inevitavelmente aos alunos durante o convívio escolar. Os valores, que se expressam na escola por meio de aspectos concretos como a qualidade da merenda escolar, a limpeza das dependências, as atividades propostas, a relação professor-aluno, são apreendidos pelas crianças na sua vivência diária.

A tendência é a conformação de hábitos legitimados pelos diversos grupos de inserção do aluno e não necessariamente aqueles considerados teórica ou tecnicamente adequados. Pesquisa recente do Ministério da Saúde revelou que a maioria dos estudantes de segundo grau que usa algum tipo de droga considera o consumo prejudicial à saúde! No caso, os valores afetivos e sociais associados ao consumo habitual de drogas são muito mais decisivos do que o conhecimento dos agravos que causam.

Isso não quer dizer que as informações e a possibilidade de compreender a problemática que envolve as questões de saúde não tenham importância ou que não devam estar presentes no processo de ensinar e aprender para a saúde, mas sim que a educação para a Saúde só será efetivamente contemplada se puder mobilizar as necessárias mudanças na busca de uma vida saudável. Para isso, os valores e a aquisição de hábitos e atitudes constituem as dimensões mais importantes. A experiência dos profissionais de saúde vem comprovando, de longa data, que a informação, isoladamente, tem pouco ou nenhum reflexo em mudanças de comportamento e a mera informação, ou o “biologismo” — que valoriza a anatomia e a fisiologia para explicar a saúde e a doença —, não dá conta dessa tarefa. Os detalhes relativos a processos fisiológicos ou patológicos ganharão sentido no processo de aprendizagem na medida em que contribuirão para a compreensão das ações de proteção à saúde a eles associadas. Não é pressuposto da educação para a Saúde a existência do professor “especialista”; o que se pretende é um trabalho pedagógico cujo enfoque principal esteja na saúde e não na doença. Por isso, o desenvolvimento dos conceitos deve ter como finalidade subsidiar a construção de valores e a compreensão das práticas de saúde favoráveis ao crescimento e ao desenvolvimento. Ao longo da aprendizagem e do desenvolvimento, os conceitos adquirem importância cada vez maior ao instrumentalizar os alunos para a crítica diante dos desafios que lhes serão apresentados de maneira crescente em suas relações sociais e com o meio ambiente, no enfrentamento de situações adversas, de opiniões grupais negativas para a saúde ou diante da necessidade de transformar hábitos e reavaliar crenças e tabus, inclusive na dimensão afetiva que necessariamente trazem consigo.

Nessa concepção, os conteúdos do tema não serão suficientemente contemplados se ficarem restritos ao interior de uma única área. Concepções sobre saúde ou sobre o que é

saudável, valorização de hábitos e estilos de vida, atitudes perante as diferentes questões relativas à saúde perpassam todas as áreas de estudo escolar, desde os textos literários, informativos, jornalísticos até os científicos. Por outro lado, para ser construída a visão ampla de saúde aqui proposta, é necessário ter acesso a informações de diversos campos, como, por exemplo, as mudanças históricas e as diferenças geográficas e socioculturais que interferem nas questões da saúde. O trabalho na área de Educação Física, por sua vez, tem uma interação especial com a educação para a Saúde, como se pode ver na leitura do documento correspondente.

A organização do trabalho das áreas em torno de temas relativos à saúde permite que o desenvolvimento dos conteúdos possa se processar regularmente e de modo contextualizado. Pode-se, por exemplo, medir a estatura dos alunos e cotejá-las, desenvolvendo, a partir desse exercício, o conceito de medida, o estudo de diferentes formas de registro das informações coletadas, a herança genética e a diversidade, o estado nutricional de cada aluno e do grupo. O tratamento transversal do tema deve-se exatamente ao fato de sua abordagem dar-se no cotidiano da experiência escolar e não no estudo de uma “matéria”.

Na realidade, todas as experiências que tenham reflexos sobre as práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde serão, de fato, aprendizagens positivas, até porque não se trata de persuadir ou apenas de informar, mas de fornecer elementos que capacitem sujeitos para a ação.

## OBJETIVOS GERAIS DE SAÚDE PARA O ENSINO FUNDAMENTAL

A educação para a Saúde cumprirá seus objetivos ao conscientizar os alunos para o direito à saúde, sensibilizá-los para a busca permanente da compreensão de seus determinantes e capacitá-los para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde ao seu alcance. Espera-se, portanto, ao final do ensino fundamental, que os alunos sejam capazes de:

- compreender que a saúde é um direito de todos e uma dimensão essencial do crescimento e desenvolvimento do ser humano;
- compreender que a condição de saúde é produzida nas relações com o meio físico, econômico e sociocultural, identificando fatores de risco à saúde pessoal e coletiva presentes no meio em que vivem;
- conhecer e utilizar formas de intervenção individual e coletiva sobre os fatores desfavoráveis à saúde, agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde da comunidade;
- conhecer formas de acesso aos recursos da comunidade e as possibilidades de utilização dos serviços voltados para a promoção, proteção e recuperação da saúde;
- adotar hábitos de autocuidado, respeitando as possibilidades e limites do próprio corpo.



# SAÚDE

## 2ª PARTE



## OS CONTEÚDOS DE SAÚDE PARA O PRIMEIRO E SEGUNDO CICLOS

Selecionados no intuito de atender as demandas da prática social, segundo critérios de relevância e atualidade, os conteúdos de educação para a Saúde estão organizados de maneira a dar sentido às suas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal profundamente interconectadas. Essencialmente, devem subsidiar práticas para a vida saudável.

Na busca de atingir os objetivos elencados de modo coerente com a concepção de saúde anteriormente exposta, os conteúdos foram selecionados levando-se em conta os seguintes critérios:

- a relevância no processo de crescimento e desenvolvimento em quaisquer condições de vida e saúde particulares à criança e sua realidade social;
- os fatores de risco mais significativos na realidade brasileira e na faixa etária dos alunos do ensino fundamental;
- a possibilidade de prestar-se à reflexão conjunta sobre as medidas de promoção, proteção e recuperação da saúde;
- a possibilidade de tradução da aprendizagem em práticas de cuidado à saúde pessoal e coletiva ao alcance do aluno.

### Blocos de conteúdos

Os conteúdos selecionados foram organizados em blocos que lhes dão sentido e cumprem a função de indicar as dimensões individual e social da saúde. São eles: Autoconhecimento para o autocuidado e Vida coletiva. É possível, desejável e necessário que sejam feitas interconexões entre eles, pois essas dimensões são inter-relacionadas. Ao mesmo tempo que contextualizar saúde é essencial para a compreensão dos determinantes do processo saúde/doença remetendo à responsabilidade em assumir compromissos coletivos com a realidade, é fundamental o papel motor de cada ser humano na sua saúde pessoal. A luta pela ampliação das possibilidades de desfrutar as potencialidades de cada indivíduo e da sociedade como um todo é produto da integração entre essas duas dimensões.

O conjunto de conteúdos apresentados a seguir destina-se ao trabalho pedagógico nos primeiro e segundo ciclos do ensino fundamental. O eixo para o aprofundamento da temática ao longo dos ciclos acompanha o processo de crescimento e desenvolvimento dos próprios alunos. Caminha-se progressivamente para a ampliação das relações espaciais e sociais, da relevância cada vez maior da dimensão conceitual e da responsabilização autônoma e solidária pela saúde pessoal e coletiva.

### **AUTOCONHECIMENTO PARA O AUTOCUIDADO**

A razão de ser deste bloco é o entendimento de que saúde tem uma dimensão pessoal que se expressa no espaço e no tempo de uma vida, pelos meios que cada ser humano dispõe para criar seu próprio trajeto em direção ao bem-estar físico, mental e social. Isso requer sujeitos com identidade, liberdade e capacidade para regular as variações que aparecem no organismo; que se apropriem dos meios para tomar medidas práticas de autocuidado em geral e, especificamente, diante de situações de risco. Para atender a essa meta é necessário que o trabalho educativo tenha como referência as transformações próprias do crescimento e desenvolvimento humanos e promova

o desenvolvimento da consciência crítica em relação aos fatores que intervêm positiva ou negativamente.

Assim, a introdução de conhecimentos sobre o funcionamento do corpo humano visa a formação de sujeitos do processo saúde/doença que possam conhecer-se e cuidar-se, valorizando sua identidade e características pessoais. A identificação das semelhanças e diferenças entre as pessoas, sejam hereditárias ou adquiridas, inclusive em termos de traços de temperamento, permite reconhecer a diversidade e a pluralidade, que não se confundem com discriminação preconceituosa ou com a aceitação da desigualdade. Inclui-se, neste ponto, o desenvolvimento de postura respeitosa e colaborativa com relação a pessoas portadoras de deficiências. Trabalhar maneiras saudáveis de lidar com situações de derrota (em esportes, por exemplo), de competição, de conflitos, são recursos que favorecem o respeito às diferenças e a busca de posturas mais solidárias e interdependentes.

A higiene corporal é tratada como condição para a vida saudável. A aquisição de hábitos de higiene corporal tem início na infância, destacando-se a importância de sua prática sistemática. As experiências de fazer junto com a criança os procedimentos passíveis de execução no ambiente escolar, como lavagem das mãos ou escovação dos dentes, por exemplo, podem ter significado importante na aprendizagem. O grande desafio na abordagem da higiene corporal é levar em conta a realidade do aluno, não empobrecendo os conteúdos em condições adversas, mas buscando as soluções críticas e viáveis. O conhecimento dessa realidade é condição fundamental; portanto, pesquisar, recolher e elaborar informações sobre os usos e costumes da comunidade, analisá-los e avaliar sua eficácia, é um caminho para articular conhecimentos, atitudes e possibilidades de ação. Situações extremas como a ausência de sanitários ou água potável no domicílio não podem ser encaradas como fatores imobilizantes do processo de ensino e aprendizagem. Naturalmente, a educação não cumpre o papel de substituir as mudanças estruturais necessárias para a garantia da qualidade de vida e saúde mas pode contribuir decisivamente para a sua efetivação.

A alimentação adequada é outro fator essencial no crescimento e desenvolvimento, no desempenho de atividades cotidianas, na promoção e na recuperação da saúde.

A desnutrição e as anemias são ainda importantes problemas de saúde pública no Brasil e fatores primordiais para a baixa capacidade de reação às doenças. Considera-se, por exemplo, que raramente uma criança morre por sarampo mas, inúmeras vezes, por complicações decorrentes de sua baixa resistência por desnutrição. A alimentação inadequada apresenta-se como principal problema a ser enfrentado e, portanto, a pesquisa de alimentos ricos em nutrientes e a necessidade de se adotar um cardápio equilibrado e compatível com as possibilidades oferecidas pelas particularidades de cada realidade são formas acessíveis ao trabalho da escola no sentido de prevenir a desnutrição e as anemias. Por outro lado, a obesidade também é hoje um problema de saúde de grandes proporções, com elevada prevalência entre jovens de diferentes grupos sociais. O consumo excessivo de açúcar, especialmente entre as crianças, é destacado como um hábito alimentar a ser transformado, não se justificando o grau de consumo (em todo o país) por necessidades calóricas e sim por fatores culturais, o que causa prejuízos amplamente comprovados, particularmente à saúde bucal, contribuindo também para a obesidade precoce. A associação que se faz com frequência de que uma criança “gorda” é uma criança saudável e bem alimentada deve ser reconsiderada, uma vez que as anemias e a obesidade não são mutuamente excludentes e esta última é um importante fator de risco para doenças crônico-degenerativas (como hipertensão arterial, diabetes e problemas cardiovasculares), cada vez mais importantes entre brasileiros de todas as classes sociais.

O trabalho conjunto da escola com a família e demais grupos de referência para o aluno é essencial, levando-se em conta os recursos disponíveis e os padrões culturais consagrados. O conceito

de uma dieta universal “correta” deve ser evitado, sob pena de desestimular a construção de um padrão alimentar desejável e compatível com a cultura local composto a partir dos alimentos ricos em nutrientes próprios de cada realidade.

A associação direta entre higiene e alimentação precisa ser enfatizada. O reconhecimento da possibilidade de contaminação de água e de alimentos por fezes, por produtos químicos e agrotóxicos, assim como a identificação de água, alimentos e objetos contaminados como fontes de doença são elementos componentes do preparo do aluno para uma alimentação saudável.

Um instrumento metodológico integrador dos conteúdos bastante rico é o exercício de construção da história de saúde individual com a introdução periódica de elementos que ganhem importância em função do crescimento e desenvolvimento e do processo de aprendizagem, incluindo a cada momento dados como idade, peso, estatura, troca de dentição, transformações corporais e comportamentais.

Um cuidado importante é o de evitar assumir linhas prescritivas, como se o objetivo fosse normatizar a vida privada do aluno e padronizar condutas.

Conteúdos a serem desenvolvidos:

- identificação de necessidades e características pessoais, semelhanças e diferenças entre as pessoas, pelo estudo do crescimento e desenvolvimento humano nas diferentes fases da vida (concepção, crescimento intra-uterino, nascimento/recém-nascido, criança, adolescente, adulto, idoso);
- identificação, no próprio corpo, da localização e da função simplificada dos principais órgãos e aparelhos, relacionando-os aos aspectos básicos das funções de relação (sensações e movimentos), nutrição (digestão, circulação, respiração e excreção) e reprodução;
- adoção de postura física adequada;
- identificação e expressão de sensações de dor ou desconforto (fome, sede, frio, prisão de ventre, febre, cansaço, diminuição da acuidade visual ou auditiva);
- valorização do exame de saúde periódico como fator de proteção à saúde;
- finalidades da alimentação (incluídas as necessidades corporais, socioculturais e emocionais) relacionadas ao processo orgânico de nutrição;
- identificação dos alimentos disponíveis na comunidade e de seu valor nutricional;
- valorização da alimentação adequada como fator essencial para o crescimento e desenvolvimento, assim como para a prevenção de doenças como desnutrição, anemias ou cáries;
- noções gerais de higiene dos alimentos relativas à produção, transporte, conservação, preparo e consumo;
- reconhecimento das doenças associadas à falta de higiene no trato com alimentos: intoxicações, verminoses, diarreias e desidratação; medidas simples de prevenção e tratamento;

- identificação das doenças associadas à ingestão de água imprópria para o consumo humano; procedimentos de tratamento doméstico da água;
- rejeição ao consumo de água não potável;
- medidas práticas de autocuidado para a higiene corporal: utilização adequada de sanitários, lavagem das mãos antes das refeições e após as eliminações, limpeza de cabelos e unhas, higiene bucal, uso de vestimentas e calçados apropriados, banho diário;
- valorização da prática cotidiana e progressivamente mais autônoma de hábitos de higiene corporal favoráveis à saúde;
- responsabilidade pessoal na higiene corporal como fator de proteção à saúde individual e coletiva;
- respeito às potencialidades e limites do próprio corpo e do de terceiros.

## **VIDA COLETIVA**

É nos espaços coletivos que se produz a condição de saúde da comunidade e, em grande parte, de cada um de seus componentes. Nas relações sociais se afirma a concepção hegemônica de saúde e portanto é nesse campo que se pode avançar no entendimento da saúde como valor e não apenas como ausência de doença. O reconhecimento da pertinência a grupos sociais com normas de convivência, costumes, valores e interesses compartilhados, assim como o respeito e valorização das diferenças com outros grupos, permitem perceber a responsabilidade pessoal pela proteção à saúde coletiva. Na escola, é possível propiciar o desenvolvimento das atitudes de solidariedade e cooperação nas pequenas ações do cotidiano e nas interações do convívio escolar, como, por exemplo, a colaboração na conservação da limpeza do ambiente, incentivando para que essas atitudes se estendam ao âmbito familiar e aos ambientes públicos, para que tal responsabilidade se transforme em prática de vida.

É importante gerar oportunidades de reconhecimento do espaço circundante para identificar inter-relações entre saúde e meio ambiente e medidas práticas de proteção ao alcance da criança. Muitos dos problemas de saúde são associados à ausência de saneamento básico. A desnutrição e a anemia decorrentes de carências alimentares ou de debilitação física em função de diarreias infecciosas repetidas e verminose crônica têm ainda grande destaque dentre os indicadores de morbidade. A maioria dessas doenças é passível de prevenção, sendo viável, como já se demonstrou em diversas experiências, alterar essa realidade num curto espaço de tempo, apesar da presença de fatores ambientais desfavoráveis, rompendo-se o círculo vicioso por meio da informação, da identificação das relações entre higiene e transmissão de doenças e da mobilização para a intervenção sobre os fatores de risco. Tornar-se defensor de medidas concretas que protejam o ambiente, assim como evitar situações que arriscam a própria saúde (brincar em água poluída, por exemplo), são possibilidades ao alcance dos alunos.

Métodos de trabalho irracionais na indústria, na agricultura e políticas urbanas equivocadas têm comprometido gravemente a salubridade do meio ambiente. Para a formação de uma consciência ambiental, a escola pode oferecer, além de informações relevantes, a oportunidade de aprendizado de diferentes formas de ação para a proteção e a recuperação ambiental, em especial as que favorecem diretamente a saúde coletiva. Crianças são, sem dúvida, bons agentes de saúde e o estabelecimento de relações entre o ambiente e a qualidade de sua própria vida possibilita ao educando entender-se como protagonista, que participa da produção do ambiente e é afetado por sua qualidade. O sentido

de responsabilidade de cada um e de cada grupo social pela produção do ambiente global devem estar sempre presentes.

Os principais riscos à saúde relacionados à vida associativa na faixa etária média do estudante de primeira a quarta séries são as doenças transmissíveis, os acidentes domésticos ou de trânsito (atropelamentos) e os decorrentes da violência social — maus-tratos, acidentes com armas de fogo, violência sexual ou agravos à saúde associados ao trabalho infantil.

No estudo das doenças transmissíveis, destacam-se o reconhecimento da possibilidade de adquirir doenças por contato direto e indireto e a identificação do portador, do doente e de objetos contaminados como fontes de infecção, valorizando-se, assim, a associação dos agravos à saúde às fontes de infecção para a construção de uma postura preventiva. Por isso, a informação relativa aos sinais e sintomas das doenças transmissíveis mais comuns tem maior relevância do que o detalhamento de sua patologia. O estudo das vacinas do calendário oficial deve ser conduzido no sentido do reconhecimento, pelos alunos, de seu próprio estado vacinal. Esse tópico pode ser abordado em atividade conjunta com o serviço de saúde da região, visando não só a obtenção de informações, mas também gerando oportunidades para que os alunos conheçam e aprendam a utilizar os recursos existentes na sua comunidade.

O grau de aprofundamento em medidas práticas de prevenção às doenças sexualmente transmissíveis/AIDS depende significativamente do interesse do grupo. O período de iniciação sexual com parceiros é muito variável entre diferentes pessoas e grupos sociais. Mesmo consideradas as particularidades de cada classe, o trabalho precoce de discernir fatos e preconceitos pode ser decisivo para o cuidado de si e de parceiros em situações presentes ou futuras.

Os acidentes podem ser abordados tanto do ponto de vista das medidas práticas de prevenção como da aprendizagem de medidas de primeiros socorros ao alcance das crianças. Neste ponto, é importante atentar para a capacidade de agir nessas situações, para o que as crianças precisam de informações e de segurança.

A iniciação no consumo de drogas mostra-se um fator de risco, em determinadas realidades, já entre alunos de primeira a quarta série. É fundamental o reconhecimento da situação local. Este assunto inclui-se em “Vida coletiva” porque o consumo de drogas apresenta-se fortemente associado às condições socioculturais, especialmente na infância, já que os hábitos de grupos sociais próximos à criança determinarão em grande parte o acesso ao fumo, ao álcool ou aos entorpecentes. A depender da realidade do aluno, o consumo de drogas pode ser fator de inclusão ou de exclusão social. Não há evidências de que a opção pelo consumo sistemático de drogas que limitam a saúde relaciona-se negativamente com informação sobre suas ações e efeitos. As relações afetivas, socioculturais e econômicas constituem fatores extremamente significativos. Por isso é fundamental para a saúde a distinção entre uso e abuso, assim como a compreensão da importância em preservar a capacidade de escolha, evitando a dependência. De qualquer maneira, ao se discutir drogas é necessário diferenciá-las. As drogas não são todas iguais. São distintas do ponto de vista do risco orgânico, da dependência que provocam, da aceitação legal e cultural que desfrutam, implicando distintas situações de risco para as crianças.

As atitudes de repúdio à discriminação preconceituosa de diferenças e a situações de violência e autoritarismo devem ser trabalhadas por meio do reforço permanente dos direitos das pessoas, e das crianças em particular, tomando-se como referência o Estatuto da Criança e do Adolescente.

Da mesma forma que no bloco de Autoconhecimento, é bastante rico trabalhar o tema “Vida coletiva” com o recurso da construção e atualização periódica da história de saúde da coletividade

na qual o aluno está inserido, como instrumento de apropriação de sua história e de visualização de relações entre condições de vida e saúde.

Este bloco de conteúdos busca recuperar a cultura de saúde do aluno para que ela possa ser trabalhada de forma consciente, complementando o saber popular da vizinhança com o saber oriundo do ensino e da aprendizagem escolares. A experiência de identificar e atuar sobre as necessidades de saúde da comunidade contribui na formação para o exercício da cidadania.

Conteúdos a serem desenvolvidos:

- conhecimento dos recursos disponíveis para a criança (atividades e serviços) para a promoção, proteção e recuperação da saúde, das possibilidades de uso que oferecem e das formas de acesso a eles;
- formas de participação em ações coletivas acessíveis à criança em sua comunidade;
- conhecimento do calendário vacinal e da sua própria situação vacinal;
- principais sinais e sintomas das doenças transmissíveis mais comuns na realidade do aluno, formas de contágio, prevenção e tratamento precoce para a proteção da saúde pessoal e de terceiros;
- agravos ocasionados pelo uso de drogas (fumo, álcool e entorpecentes);
- conhecimento das normas básicas de segurança no manejo de instrumentos, no trânsito e na prática de atividades físicas;
- medidas simples de primeiros socorros diante de: escoriações e contusões, convulsões, mordidas de animais, queimaduras, desmaios, picadas de insetos, torções e fraturas, afogamento, intoxicações, câimbras, febre, choque elétrico, sangramento nasal, diarreia e vômito, acidentes de trânsito;
- fatores ambientais mais significativos para a saúde presentes no dia-a-dia da criança: sistema de tratamento da água, formas de destino de dejetos humanos e animais, lixo e agrotóxicos;
- mapeamento das transformações necessárias no ambiente em que se vive;
- relações entre a preservação e recuperação ambientais e a melhoria da qualidade de vida e saúde;
- rejeição aos atos de destruição do equilíbrio e sanidade ambientais;
- participação ativa na conservação de ambiente limpo e saudável no domicílio, na escola e nos lugares públicos em geral;
- solidariedade diante dos problemas e necessidades de saúde dos demais, por meio de atitudes de ajuda e proteção a pessoas portadoras de deficiências e a doentes.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação aqui apresentados servem como parâmetro para que o professor possa realocar recursos para o cumprimento dos objetivos propostos. A apropriação total dos conceitos, procedimentos e atitudes é desejada apenas ao final do segundo ciclo.

- **Expressar suas necessidades de atenção à Saúde**

Espera-se que o aluno seja capaz de perceber, discernir e comunicar sensações de desconforto ou dor, sabendo localizá-las em seu corpo e buscando ajuda quando necessário.

- **Responsabilizar-se com crescente autonomia por sua higiene corporal, percebendo-a como fator de bem-estar e como valor da convivência social**

Espera-se que o aluno seja capaz de executar ações de higiene corporal de maneira autônoma e reconhecer a importância de sua realização cotidiana. Incluem-se entre as ações básicas: lavar as mãos antes das refeições e após o uso do banheiro, tomar banho diário, cuidar de cabelos e unhas, escovar os dentes após as refeições e utilizar adequadamente o sanitário.

- **Conhecer e desenvolver hábitos alimentares favoráveis ao crescimento e ao desenvolvimento**

Espera-se que o aluno seja capaz de descrever as necessidades nutricionais básicas do organismo humano, indicando os alimentos adequados para a composição de um cardápio nutritivo utilizando os recursos e a cultura alimentares de sua região.

- **Conhecer e evitar os principais riscos de acidentes no ambiente doméstico, na escola e em outros lugares públicos**

Espera-se que o aluno seja capaz de identificar e evitar os principais riscos de acidentes, e de valorar adequadamente as situações de risco à integridade e à saúde pessoais e de terceiros.

- **Conhecer e utilizar medidas de primeiros socorros ao seu alcance**

Espera-se que o aluno seja capaz de realizar procedimentos básicos de primeiros socorros em caso de pequenos acidentes. Incluem-se: a higienização de ferimentos superficiais, o uso de compressas frias em caso de contusões, o controle de perda de sangue pelo nariz, etc. Ao final do segundo ciclo, o aluno deve ainda ser capaz de discernir problemas de maior gravidade, reconhecendo a necessidade de buscar auxílio de adultos e/ou profissionais de saúde.

- **Reconhecer as doenças transmissíveis mais comuns em sua região**

Espera-se que o aluno seja capaz de reconhecer as doenças transmissíveis mais comuns em seu meio, identificando as condições sanitárias associadas à sua ocorrência, as formas de contágio e prevenção, assim como os sinais, sintomas e cuidados básicos para a cura.

- **Relacionar-se e comunicar-se produtivamente nas diferentes situações do convívio escolar**

Espera-se que o aluno seja capaz de levar em consideração a presença, possibilidades e necessidades de outros, assim como as suas próprias, na organização de suas ações e poder, pela

comunicação, estabelecer com eles critérios de convivência e formas de resolver situações de conflito.

- **Conhecer os recursos de saúde disponíveis e necessários para a saúde da comunidade**

Espera-se que o aluno seja capaz de demonstrar conhecimento crítico a respeito da função dos diferentes serviços de saúde, assim como das formas de acesso aos serviços existentes na região em que vive.

- **Agir na perspectiva da saúde coletiva**

Espera-se que o aluno seja capaz de ter atitudes de responsabilidade e solidariedade em relação às necessidades de saúde coletivas, colaborando com seus diversos grupos de inserção em ações de promoção, proteção e recuperação da saúde.

## ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

A organização dos conteúdos de educação para a Saúde deve ser encarada como um roteiro geral de possibilidades de instrumentalização dos alunos para práticas favoráveis à saúde, levando em conta seu grau de desenvolvimento de capacidades cognitivas, afetivas e psicomotoras. É necessário haver flexibilidade na abordagem dos tópicos indicados, tendo em conta as experiências e as necessidades sentidas e expressas pelos próprios alunos, a fim de que os conteúdos ganhem significado e potencialidade de aplicação.

Para o alcance dos objetivos do conteúdo curricular de educação para a Saúde, devem-se considerar os seguintes aspectos:

**A organização do trabalho em torno de questões da saúde.** É interessante que o professor organize trabalhos de diferentes áreas em função de problemáticas de saúde para que, ao tratar desses temas, os alunos aprendam a lançar mão de conhecimentos de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, História, Geografia, etc. na busca de compreensão e de soluções para questões reais, assim como na aprendizagem de procedimentos efetivos que os capacitem a agir nessas situações. Fazer campanhas ou seminários, mobilizando diversas classes e realizar pesquisas, divulgando as informações produzidas, são formas de aprender, de socializar conhecimentos e de desenvolver atitudes de compromisso com a saúde coletiva. A promoção de debates em torno de fatos importantes como a ocorrência de epidemias ou catástrofes climáticas ou sociais que ameacem a saúde coletiva, assim como a pesquisa do sistema de saneamento básico da região, podem ser recursos que permitam o desenvolvimento de um trabalho integrado das diversas áreas.

**É essencial o trabalho conjunto com a família e grupos de forte presença social,** influentes na formação de opinião entre os alunos. Deve-se levar em conta que o conceito que se tem de saúde varia consideravelmente entre diferentes grupos sociais. O professor e a comunidade escolar estarão trabalhando com valores e estes não serão necessariamente únicos ou eternos. A promoção de eventos na Unidade Escolar ou na comunidade pode gerar momentos privilegiados de relacionamento com familiares, propiciando, por exemplo, debates sobre as práticas alimentares ou sobre as formas de preparação dos alimentos.

**O desenvolvimento dos conteúdos deve levar em conta as particularidades da faixa de crescimento e desenvolvimento** da classe, que pode ser bastante heterogênea, para que o professor possa trabalhar os procedimentos, as atitudes e os conceitos de interesse para a maioria do grupo. O reconhecimento da fase do crescimento e desenvolvimento e das necessidades e agravos mais comuns naquele período da vida, assim como dos cuidados em saúde a eles associados, são considerados elementos motivadores da aprendizagem. Procedimentos e atitudes não-concretizados poderão ganhar prioridade independentemente da etapa formal (série ou ciclo) em que o aluno se encontre, a depender das necessidades de saúde específicas ao grupo.

**Os conteúdos apresentados são aplicáveis a diferentes realidades, mas a sua tradução em práticas concretas de saúde exige adequação e detalhamento para a realidade sanitária de cada local.** O trabalho conjunto da escola com os profissionais e equipamentos de saúde que atuam em sua área, em busca de troca de informações, subsídios e sintonia, pode potencializar significativamente o trabalho do professor, assim como dos Serviços de Saúde. É interessante que sejam promovidas atividades conjuntas para o rastreamento da situação vacinal das crianças, a aplicação de testes simplificados de acuidade auditiva e visual (significativas para o rendimento escolar) ou a realização de procedimentos coletivos em saúde bucal. O desenvolvimento de atividades escolares pode partir da utilização de materiais educativos produzidos pelo Sistema de Saúde.

Hábitos constroem-se cotidianamente e se alteram caso não voltem a ser objeto de avaliação e justificação. Não são ensinados e aprendidos após uma única abordagem, **devendo ser geradas**

**oportunidades de aplicação sistemática diante das manifestações de interesse por parte dos alunos, do diagnóstico periódico do professor, dos pais, da comunidade escolar e da ocorrência de doenças na região.**

Em suma, é necessária a adoção de abordagens metodológicas que permitam ao aluno identificar problemas, levantar hipóteses, reunir dados, refletir sobre situações, **descobrir e desenvolver soluções comprometidas com a promoção e a proteção da saúde pessoal e coletiva e, principalmente, aplicar os conhecimentos adquiridos.**

## BIBLIOGRAFIA

### MEIO AMBIENTE

- ACOT, P. *História da ecologia*. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- BOFF, L. *Ecologia, mundialização, espiritualidade*. São Paulo: Ática, 1993.
- BORDENAVE, J. D. e PEREIRA, A. M. *Estratégias de ensino-aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 1985.
- BRASIL. *Código Florestal*. Lei n. 4.771, de 15/9/1965.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama). *Resoluções* n. 1, de 23/1/1986; n. 4, de 18/9/85; n. 13, de 6/12/1990.
- \_\_\_\_\_. *Constituição da República Federativa do Brasil*, 1988.
- \_\_\_\_\_. *Constituição da República Federativa do Brasil*. São Paulo: Atlas, 1990.
- BUARQUE, C. *A revolução nas prioridades: da modernidade técnica à modernidade ética*. São Paulo: Paz e Terra, 1994.
- BURSZTYN, M. (org.). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- CARVALHO, C. G. *Dicionário jurídico do ambiente*. São Paulo: Letras & Letras, 1991.
- CASTORIADIS, M. e COHN-BENDIT, D. *Da ecologia à autonomia*. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- CAVALCANTI, C. (org.). *Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1995.
- COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE DA AMÉRICA LATINA E DO CARIBE (CDMAALC). *Nossa própria agenda*. São Paulo: Linha Gráfica, 1990.
- DIAS, G. F. *Educação ambiental, princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Atividades interdisciplinares de educação ambiental*. São Paulo: Global/Gaia, 1994.
- DIAS, L. S. Interdisciplinaridade em tempo de diálogo. *Práticas interdisciplinares na escola*. São Paulo: Cortez, 1991.
- DUBOS, R. *Namorando a Terra*. São Paulo: Melhoramentos/Edusp, 1981.
- EHLERS, E. M. *Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. São Paulo: Livros da Terra, 1996.
- FÜLLER, R. B. *Manual de operação para a espaçonave Terra*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1985.
- GONÇALVES, C. W. P. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1989.
- \_\_\_\_\_. *Paixão da Terra*. Rio de Janeiro: Rocco, 1984.
- GRUPO DE TRABALHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DAS ORGANIZAÇÕES NÃO-GOVERNAMENTAIS NO FÓRUM GLOBAL. *Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade local*. Rio de Janeiro: 9/junho/1992.
- GUATARRI, F. *As três ecologias*. Campinas: Papyrus, 1993.
- HERMAN, M. L. et alii. *Orientando a criança para amar a Terra*. São Paulo: Augustus, 1992.
- JACOBI, P. *A cidade e os cidadãos*. São Paulo: Lua Nova, 1986.
- KURTZ, R. *O colapso da modernização*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.
- LAGO, A. e PÁDUA, J. A. *O que é ecologia*. São Paulo: Brasiliense, 1984.

- McCORMICK, J. *Rumo ao paraíso. A história do movimento ambientalista*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.
- MINC, C. *Como fazer movimento ecológico e defender a natureza e as liberdades*. Petrópolis: Vozes, 1985.
- MOSCOVICI, S. *Sociedade contra natureza*. Vozes: Petrópolis, 1975.
- NIDELCOFF, M. T. *Uma escola para o povo*. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração sobre o ambiente humano*. Estocolmo, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, 1972.
- \_\_\_\_\_. *Programa internacional de educação ambiental*. Estocolmo, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, 1972.
- \_\_\_\_\_. *Agenda 21*. Rio de Janeiro, Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), Fundo Mundial para a Natureza (WWF). *Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida*. São Paulo: outubro de 1991.
- PENTEADO, H. D. Meio ambiente e formação de professores. *Coleção Questões da Nossa Época*. São Paulo: Cortez, 1994.
- REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. *Coleção Questões da Nossa Época*. São Paulo: Cortez, 1995.
- \_\_\_\_\_. O que é educação ambiental. *Coleção Primeiros Passos*. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- RIO DE JANEIRO (Estado). Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. *Conceitos básicos de meio ambiente*. Rio de Janeiro: 1990.
- SACHS, I. *Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice, 1986.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *Estudo de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental. RIMA: manual de orientação*. Série Manuais. São Paulo: 1992.
- \_\_\_\_\_. Secretaria do Meio Ambiente. *Política municipal de meio ambiente*. São Paulo: 1992.
- SCHERER, W. e KRISCHKE, I. J. P. *Uma revolução no cotidiano?* São Paulo: Brasiliense, 1987.
- SORRENTINO, M., TRAJBERG, R. e BRAGA, T. (orgs.). *Cadernos do III Fórum de Educação Ambiental*. São Paulo: Gaia/Ecoar, 1995.
- TEIXEIRA, P. F. *Manual sobre vigilância ambiental*. Série HSP-UNI/Manuais Operativos PALTEX, v. 4, n. 12. Organización Panamericana de la Salud/Organização Mundial da Saúde (OMS), 1996.
- THOMAS, K. *O homem e o mundo natural*. São Paulo: Cia. das Letras, 1988.
- TUIAVII e SCHEURMANN, E. *O papalagui*. São Paulo: Marco Zero, 1984.
- UNCED, Cúpula da Terra. *Resumo da agenda 21*. Rio de Janeiro, Centro de Informação das Nações Unidas, 1992.
- UNGER, N. M. (org.). *Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico*. São Paulo: Loyola, 1991.

## SAÚDE

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1988.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. *ABC do SUS — Doutrinas e princípios*. Brasília: 1990.
- BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. O trabalho do agente comunitário de saúde. *Programa de agentes comunitários de saúde*. Brasília: 1994.
- BRASIL. Organização Panamericana de Saúde. 31 de maio — Dia mundial sem tabaco. *Boletim Informativo*. Brasília: 1995.
- CANGUILHEM, G. O normal e o patológico. *Coleção Campo Teórico*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.
- DEJOURS, C. Por um novo conceito de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, n. 54, v. 14, abr./maio/jun. 1986.
- ESPANHA. Ministerio de Educación y Ciencia. *Currículo oficial*. Transversales. Educación para la Salud. Educación Sexual.
- FRANCO DE SIQUEIRA, A. A. (coord.). *Estatuto da criança e do adolescente: planilha de operacionalização*. São Paulo: Centro de Estudos do Crescimento e Desenvolvimento do Ser Humano, 1992.
- NIGRO CONCEIÇÃO, J. A. (coord.). *Saúde escolar. A criança, a vida e a escola*. São Paulo: Sarvier, 1994.
- UNICEF — Fundo das Nações Unidas para a Infância. *Situação mundial da infância — 1993*. Nova York: 1993.



## FICHA TÉCNICA

### **Coordenação**

Ana Rosa Abreu, Maria Cristina Ribeiro Pereira, Maria Tereza Perez Soares, Neide Nogueira.

### **Elaboração**

Aloma Fernandes Carvalho, Ana Amélia Inoue, Ana Rosa Abreu, Antonia Terra, Célia M. Carolino Pires, Circe Bittencourt, Cláudia R. Aratanga, Flávia I. Schilling, Karen Muller, Kátia L. Bräkling, Marcelo Barros da Silva, Maria Amábile Mansutti, Maria Cecília Condeixa, Maria Cristina Ribeiro Pereira, Maria F. R. Fusari, Maria Heloisa C.T. Ferraz, Maria Isabel I. Soncini, Maria Tereza Perez Soares, Marina Valadão, Neide Nogueira, Paulo Eduardo Dias de Melo, Regina Machado, Ricardo Breim, Rosaura A. Soligo, Rosa Iavelberg, Rosely Fischmann, Silvia M. Pompéia, Sueli A. Furlan, Telma Weisz, Thereza C. H. Cury, Yara Sayão, Yves de La Taille.

### **Consultoria**

César Coll

Délia Lerner de Zunino

### **Assessoria**

Adilson O. Citelli, Alice Pierson, Ana M. Espinosa, Ana Teberosky, Artur Gomes de Moraes, Guaraciaba Micheletti, Helena H. Nagamine Brandão, Hermelino M. Neder, Iveta M. B. Ávila Fernandes, Jean Hébrard, João Batista Freire, João C. Palma, José Carlos Libâneo, Ligia Chiappini, Lino de Macedo, Lúcia L. Browne Rego, Luis Carlos Menezes, Osvaldo Luiz Ferraz, Yves de La Taille e os 700 pareceristas - professores de universidades e especialistas de todo o País, que contribuíram com críticas e sugestões valiosas para o enriquecimento dos PCN.

### **Projeto gráfico**

Vitor Nozek

### **Revisão e Copydesk**

Cecilia Shizue Fujita dos Reis e Lilian Jenkino.

## AGRADECIMENTOS

Alberto Tassinari, Ana Mae Barbosa, Anna Maria Lamberti, Andréa Daher, Antônio José Lopes, Aparecida Maria Gama Andrade, Barjas Negri, Beatriz Cardoso, Carlos Roberto Jamil Curi, Celma Cerrano, Cristina F. B. Cabral, Elba de Sá Barreto, Eunice Durham, Heloisa Margarido Salles, Hércules Abrão de Araújo, Jocimar Daolio, Lais Helena Malaco, Lídia Aratangy, Márcia da Silva Ferreira, Maria Cecília Cortez C. de Souza, Maria Helena Guimarães de Castro, Marta Rosa Amoro, Mauro Betti, Paulo Machado, Paulo Portella Filho, Rosana Paulillo, Sheila Aparecida Pereira dos Santos Silva, Sonia Carbonel, Sueli Teixeira Mello, Théa Standerski, Vera Helena S. Grellet, Volmir Matos, Yolanda Vianna, Câmara do Ensino Básico do CNE, CNTE, CONSED e UNDIME.

### **Apoio**

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD  
Projeto BRA 95/014

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura UNESCO

Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação  
FNDE