

O higienismo nas escolas do ensino primário (1900-1930)

Bento Cavadas

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

E-mail: bcavadas.eseag@hotmail.com

Palavras-Chave

Higiene escolar, manuais escolares, ensino primário.

Resumo

Nas três primeiras décadas do século XX, as doenças infectocontagiosas afetaram uma parte significativa da população nacional. Para as crianças, as condições higiénico-sanitárias inadequadas da maioria das escolas do ensino primário aumentavam o risco de contração dessas e de outras doenças. Este trabalho visou contribuir para o esclarecimento das condições higiénico-sanitárias da população escolar do ensino primário, no que diz respeito às condições materiais das escolas e ao ensino da higiene. Para tal, foram analisadas obras de alguns especialistas que abordaram a problemática da higiene escolar. O panorama que esses especialistas constataram foi muito deficitário, tanto no que diz respeito à organização material dos edifícios, como ao ensino sobre higiene dos futuros docentes. A aferição das normas de higiene ministradas no ensino primário resultou da análise do programa e de um manual usado comumente na época. Verificou-se que essas normas se organizavam em assuntos como a higiene da alimentação, o álcool, a higiene da respiração, a tuberculose, o tabaco, a higiene do corpo, a higiene do meio e da casa e o controlo dos micróbios, insetos e parasitas.

Title

The hygiene in primary schools (1900 – 1930)

Key words

School hygiene, textbooks, primary education.

Abstract

In the first three decades of the twentieth century, infectious diseases affected a significant part of the national population. For children, inadequate sanitary conditions of the majority of primary schools increased the risk of contracting these and other diseases. This study aimed to contribute to the clarification of the sanitary conditions of the primary school population, as regards the material conditions of schools and the teaching of hygiene. To this end, we analysed the works of some specialists who have addressed the problem of school hygiene. The picture that these specialists have found was very deficient in respect to the material organization of buildings and hygiene education of future teachers. The benchmarking of standards of hygiene taught in primary education has resulted from the analysis of the program and a manual commonly used at the time. It was found that these standards were organized on issues such as food hygiene, alcohol, respiratory hygiene, tuberculosis, tobacco, body hygiene, hygiene of the environment and the house and control of microbes, insects and pests.

1 Introdução

No início do século XX a higiene das escolas do ensino primário era paupérrima, refletindo as primitivas condições higiénico-sanitárias que caracterizavam a vivência da população em geral. Por outro lado, o agravamento do número de infetados com doenças infetocontagiosas, como a tuberculose e a pneumónica, tornou-se uma calamidade nacional que urgia combater. Em consequência, a higiene escolar começou a ser uma importante preocupação das autoridades públicas nacionais no alvor do século XX e ao longo da 1.^a República, em consonância com a linha de intervenção higienista que atravessava os países europeus civilizados. Importa, pois, esclarecer como se expressou a influência das autoridades públicas sobre a mudança das condições higiénico-sanitárias da população em geral e, especialmente, da população escolar. Se são importantes as orientações e as iniciativas governamentais no que diz respeito, por exemplo, à melhoria das instalações escolares e à necessidade da inspeção sanitária escolar, não são menos relevantes as orientações programáticas sobre o ensino de normas de higiene. Esse ensino torna-se ainda mais significativo porque as normas de higiene, quando ensinadas desde cedo, são uma mais-valia para o resto da vida no que diz respeito à promoção da higiene pessoal e comunitária.

Este trabalho visa contribuir com um aporte para o esclarecimento do desenvolvimento da higiene escolar no Ensino Primário através da análise de algumas publicações da época sobre higiene escolar. Complementando um estudo análogo sobre o ensino liceal da higiene, procurou-se também mostrar como se efetivou o ensino das normas de higiene nas escolas primárias. Nesse sentido, apresentam-se as normas higiénicas vinculadas por uma obra característica do final do primeiro terço do século XX e usada no Ensino Primário Elementar. Dado que os manuais escolares estão a meio caminho entre

o currículo prescrito institucionalmente e o currículo efetivamente ministrado em sala de aula pelos docentes, o estudo dessa obra permitiu aferir parte da cultura escolar do ensino primário da higiene, contribuindo para a compreensão do processo de construção histórica da área curricular de Ciências Naturais no ensino primário, indo de encontro à linha de pensamento de Chervel (1991:77), o qual afirmou que “o estudo dos conteúdos efetivamente ministrados é a tarefa principal do historiador das disciplinas”. A interpretação da forma de transformação dos conhecimentos científicos sobre higiene em linhas programáticas e em conteúdos curriculares efetivos foi ainda influenciada pelos conceitos teóricos de “transposição didática” - no sentido definido por Chevallard (1997) - e de “alquimia” curricular, desenvolvido por Popkewitz (1998). Como no manual analisado não foram indicadas quaisquer referências bibliográficas, usou-se o livro *Hygiene nas Escolas*, publicado em 1905, redigido por Arthur Newsholme e traduzido para português por Alberto Telles, como modelo científico das normas de higiene da época aplicadas à vida escolar.

2 A higiene escolar

Bernardo Aires, um dos mais prolíficos autores de manuais de Zoologia para o ensino liceal (Cavadas, 2008:315-317; 393-394), considerou que a higiene era importantíssima para a felicidade humana, pois promove a sua pedra basilar, a saúde. No manual *Lições de Zoologia para as 1.ª, 2.ª e 3.ª classes dos liceus*, definiu higiene como “a ciência que tem por fim conservar e aperfeiçoar a saúde do homem” (Aires, 1906a:299) e distinguiu a higiene pública – conjunto de regras que visam conservar a saúde das populações, procurando eliminar as condições que possam alterar a saúde geral, dizendo respeito às autoridades públicas – da higiene privada, ou seja, aquela

que ensina aos indivíduos os meios de conservar a saúde das funções do organismo:

A primeira condição para o homem conservar a saúde é que as funções do seu organismo se exerçam regular e normalmente; por isso, a higiene privada não é mais do que a higiene relativa a cada uma das funções do organismo. (Aires, 1906a:300)

Vinte anos mais tarde, Pacheco (1926:3) definia higiene como “a parte da medicina que ensina a conservar a saúde”. Advogava que a saúde pode ser beneficiada ou prejudicada por “modificadores”, ou seja, por influências físicas (calor, luz, eletricidade, som e peso), químicas (ar, solo, água e alimentos), biológicas ou individuais (sexo, idade, hereditariedade, constituição e temperamento) e sociológicas (profissão, família e nacionalidade). Destas definições resulta um conceito de saúde que se centra no carácter preventivo da doença, porque a higiene é orientada na manutenção da saúde através do desvio de comportamentos de risco pessoal e social, causadores de maleitas.

Estes exemplos de abordagens à problemática da higiene, a par de muitos outros textos que foram publicados sobre o assunto, mostram que foi um tema centralizador no início do século XX. De facto, a sua importância começou a crescer à medida que os conhecimentos científicos sobre o tema se ampliavam. Inclusivamente, a especialização deste volume crescente de conhecimentos conduziu à génese de uma área intimamente ligada à higiene, mas dedicada à sua promoção nas escolas – a higiene escolar.

Um dos mais expressivos relatores das condições de higiene das escolas, nomeadamente do ensino primário, foi Sacadura. Na obra *Breves considerações sobre a hygiene das nossas escolas*, apontou as vantagens da aplicação das normativas da higiene escolar e relatou as suas deficiências, criticando as condições existentes nas escolas primárias:

[...] instaladas em edifícios com más condições higiénicas, com deficiente e mal distribuída iluminação, sem ventilação e arejamento capazes, sem lavatórios nem casas de banhos, sem retretes nem urinóis higiénicos, sem jardins nem pátios, acrescendo a tudo isto a escassa dotação de mobiliário competente [...] os alunos hão de agravar neste meio todas as doenças que possuem, e adquirirão outras para as quais a sua miséria orgânica excelentemente os prepara (Sacadura, 1906:4).

Tendo em conta essas péssimas condições de higiénicas, Sacadura (1906:5) afirma que do ensino primário, à falta de melhores circunstâncias, saem “uns seres anémicos, pálidos, linfáticos, sem energia e sem vontade”. Em consequência, alerta que a raça portuguesa dia a dia definha de forma assustadora, sendo necessário e indispensável as devidas reformas no ensino primário quanto à questão da higiene escolar, a qual trará como benefício um “revigoramento da nossa raça” (Sacadura, 1906:4). Advoga a necessidade de se fazer a cultura física, moral e intelectual dos mais novos, salvaguardando que esse papel não cabe somente à escola e aos professores, mas também às autoridades escolares, aos médicos, às famílias e aos próprios alunos. Alerta, ainda, para as vantagens do livrete sanitário individual, que permite coligir dados sobre o desenvolvimento físico da criança, comparar esse desenvolvimento com outras crianças da sua idade e, ainda, fazer interessantes comparações entre as crianças da cidade e do campo, das classes pobres e ricas, das que pertencem a diferentes regiões do país e entre as que são submetidas a sistemas distintos de educação física. Para um melhor proveito dessa informação sugeriu a uniformização dos exames e o envio dos dados respetivos para uma repartição central que os analisasse devidamente e, ainda mais importante, que propusesse soluções higiénicas para minorar os problemas detetados. Essa proposta de regulação médica descritiva era típica da época e espelhava uma fiscalização social apertada em que o cidadão era medido, pesado e numerado para melhor ser controlado.

Todavia, os alertas de Sacadura não pareceram ter surtido grande efeito no que diz respeito à melhoria das condições de higiene escolar, pelo menos do ensino primário, porque, em 1913, Armando Pereira apresentou à Faculdade de Medicina do Porto, a dissertação *A Higiene nas Escolas Primárias do Porto*¹. Reuniu nesse trabalho as conclusões resultantes de um conjunto de inspeções escolares e fez um ponto da situação sobre as graves lacunas higiénicas das escolas visitadas, indicando soluções para as suas deficiências quanto: i) à localização, orientação, conservação e limpeza dos edifícios escolares (ou ditos escolares); ii) à forma, dimensões, teto, paredes, pavimento, iluminação natural e artificial, ventilação, superfície e cubagem por alunos das salas de aula; iii) aos recreios, refeitórios e vestiários; iv) aos mictórios, latrinas, lavatórios e balneários; v) ao tipo de mobiliário; vi) à qualidade da água; vii) às cantinas e às refeições escolares. Aludiu, ainda, à importância das colónias, cogitando sobre o seu funcionamento, tipo ideal e quais os alunos que deveriam ser convidados a frequentá-las. Mostrou-se defensor das escolas ao ar livre, indicando as suas vantagens para a educação infantil, e cogitou sobre as “escolas de anormais”, defendendo a separação das crianças classificadas como “anormais” das restantes, por considerar que as primeiras “não podem colher proveito do ensino, que é ministrado nas nossas escolas, e, não passando dum perpétuo estorvo para as outras crianças suas companheiras de estudo, demandam da parte dos professores uma considerável perda de tempo” (Pereira, 1913:87). Terminou a sua dissertação referindo as vantagens da inspeção médica para a melhoria da higiene escolar, ressaltando a importância do exame físico² aos alunos como fundamental para a promoção da sua saúde.

Estas lacunas na higiene escolar, levantadas por Sacadura e por Pereira, não se limitaram às condições materiais das escolas, mas também ao próprio ensino da higiene:

Um bom ensino de higiene, ministrado nas escolas primárias e secundárias, seria talvez o melhor meio de difundir indiretamente pelas famílias os conhecimentos de profilaxia contra doenças contagiosas e de regras práticas e úteis de boa higiene. (Sacadura, 1906:11).

Se o ensino da higiene nos primeiros ciclos de estudos não era o mais adequado, na própria Escola Normal Superior de Lisboa também não era perfeito, como se pode aferir pelo relatório apresentado por António de Carvalho Dias ao Conselho Escolar sobre a regência do Curso de Higiene Escolar e Higiene Geral, realizada no 2.º semestre do ano escolar de 1925-1926.

Nesse relatório apresentou as intenções de conjugar o ensino prático dessa cadeira com o ensino teórico, o que nem sempre foi possível devido às próprias condições físicas da escola, na altura alojada na Faculdade de Letras, embora tivesse usufruído de instalações da Faculdade de Medicina e do Museu Bocage para o efeito. Confessou algumas dificuldades na organização do programa, mas após a consulta de autores especializados e socorrendo-se da sua experiência, Dias (1926:9-13), indo de encontro ao trabalho de Newsholme (1905), considerou que nessa cadeira, quanto à higiene geral, deveriam ser abordadas as seguintes rubricas: 1) Alimentação e alimentos; 2) Habitação; 3) Noções muito gerais de etiologia e profilaxia das doenças infecciosas; 4) Desinfecção e 5) Noções gerais de puericultura e higiene infantil. Quanto à higiene escolar propriamente dita, alvitrou que deveriam ser ministrados os seguintes assuntos: 1) Edifício escolar; 2) A água nas escolas e banhos; 3) Iluminação; 4) Ventilação; 5) Mobiliário escolar; 6) Estudantes (crescimento físico e sensorial, desenvolvimento psíquico, a criança portuguesa); 7) Vida física; 8) Trabalho intelectual; 9) Professores (higiene dos professores, doenças profissionais e sua profilaxia). Apontou várias dificuldades para o cumprimento deste programa, nomeadamente a impossibilidade, devido aos regulamentos da escola, do professor de

Higiene organizar excursões científicas e de realizar aulas práticas. Queixou-se, ainda, quanto ao insuficiente tempo atribuído para o ensino da cadeira, pois circunscrevia-se a um único semestre. Alertou também para a reduzida bibliografia disponível na biblioteca sobre o assunto e para a inutilidade dos alunos serem, pelo regulamento, obrigados desde o início da cadeira a elaborarem, em casa, exercícios sobre higiene, pois como para eles era uma ciência completamente nova, não dominavam o assunto.

Portanto, este levantamento do estado do ensino da higiene realizado pelo próprio professor da cadeira da escola que preparava os futuros professores do ensino primário é revelador das graves lacunas que caracterizavam o ensino da higiene escolar no período circundante ao final da 1.^a República. Importa, pois, aferir como se expressou efetivamente o ensino das normas de higiene. Para tal apresenta-se a análise de um manual escolar do ensino primário usado comumente na época.

3 O ensino da higiene nas escolas primárias

3.1 Enquadramento programático

Em outubro de 1928 o Ministro da Instrução Pública mandou publicar o Decreto n.º 16.077³, que instituiu novos programas para o Ensino Primário Elementar. O ensino das ciências apenas era contemplado nas 3.^a e 4.^a classes, na disciplina de Ciências físico-naturais, higiene e agricultura⁴. A própria designação da disciplina denotava uma preocupação acrescida com o ensino da higiene ao incluir o termo “higiene” na sua nomenclatura.

O programa de higiene era ministrado na 4.^a classe, a seguir aos conteúdos das ciências físico-químicas, zoologia e botânica e antes das matérias de agricultura. O estudo das normas de higiene contem-

plava: i) a higiene da alimentação; ii) a problemática das bebidas alcoólicas; iv) o perigo do consumo do tabaco; v) a higiene do corpo; vi) a higiene do meio e da casa; vii) o estudo dos micróbios, insetos e parasitas transmissores de doenças; viii) a tuberculose. As instruções⁵ para o ensino dessas temáticas eram especialmente detalhadas, constituindo um autêntico resumo dos conteúdos que deviam ser apresentados nos manuais e um guia minucioso das normas de higiene que o professor deveria ensinar.

Em consonância com o programa para a 4.^a classe de Ciências Físico-químicas, a casa editora Figueirinhas, no âmbito da Série Escolar Figueirinhas, publicou um manual para essa classe, de autores não identificados, intitulado *Sciências Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura*. Nesse manual foi destinado um capítulo ao ensino da higiene, cujos conteúdos se organizaram de acordo com as orientações programáticas.

3.2 A higiene da alimentação

Os preceitos higiénicos sobre alimentação centraram-se na necessidade de uma alimentação abundante e sadia e na qualidade da água e dos alimentos. O manual relacionou diretamente a qualidade da alimentação e a manutenção da saúde, salientando que o organismo é constituído por inúmeras células “que se vão gastando continuamente e que se reconstituem por meio dos alimentos que absorvemos”⁶. Acentuou que a vida é constituída por movimento que cessa quando não existem alimentos que forneçam a força necessária para o imprimir. Esses alimentos deveriam variar consoante o trabalho, idade e o temperamento de cada indivíduo. A relação entre o tipo de trabalho e a alimentação é repleta de curiosas considerações, como a indicação de que “quem trabalha pouco deve, naturalmente, comer pouco” e dos indivíduos que têm um trabalho intelectual necessita-

rem de “uma alimentação substancial, rica de princípios nutritivos em pequeno volume, porque os trabalhadores de espírito têm um estômago geralmente preguiçoso”⁷. Pelo contrário, os indivíduos que têm um trabalho físico devem se alimentar abundantemente, principalmente de carne e feculentos.

Foi ainda apresentada uma relação entre o género e a quantidade de alimentos necessária ingerir, pois o manual refere que “com peso igual, os homens comem mais do que as mulheres”⁸. Quanto à relação entre a alimentação e a idade, é indicado que os idosos necessitam apenas de uma “ração de conservação”, fácil de digerir, leve e bem confeccionada. Pelo contrário, as crianças devem ter uma alimentação abundante e substancial porque, para além de precisarem de alimentos para reparar os tecidos, necessitam também de um excedente alimentar para promover o crescimento. O alimento aconselhado para as crianças das primeiras faixas etárias é o leite, principalmente o materno, por ser um alimento completo. Acerca do leite, Newsholme (1905:105), consciente da necessidade de uma correta alimentação para as crianças realizarem adequadamente o trabalho mental na escola, recomendou mesmo que lhes fosse fornecido “uma malga de leite com uma fatia de pão” pela manhã.

Os conselhos alimentares mais singulares são os que relacionam o tipo de alimentação com o temperamento do indivíduo e algumas patologias: “não se podem alimentar da mesma maneira um linfático e um nervoso, um anémico e um reumático”⁹. Para além destas considerações, o manual indicou também algumas sugestões alimentares de acordo com o clima, aconselhando o consumo de alimentos gordos ou açucarados no inverno para a conservação da temperatura, em oposição ao verão, estação na qual se deve privilegiar o consumo dos legumes e das frutas em detrimento do da carne, porque se considera que refrescam o organismo. Por último, é alvitado que o número de quilos do homem bem proporcionado deve ser igual

ao número de centímetros que excedem um metro de altura, relação que indicia a génese do índice de massa corporal.

Para além destes conselhos foi também dada bastante importância ao consumo de água com qualidade, numa época em que a grande maioria da população não tinha acesso a água tratada convenientemente. O manual referiu que é necessário devolver ao organismo o volume de água que perde diariamente, alertando para a imprescindibilidade de ser potável. A água potável é classificada como sendo límpida, incolor, inodora, leve, de sabor agradável, sem microrganismos e com a capacidade de cozer bem os alimentos e desfazer o sabão, produzindo espuma. Em oposição, a água insalubre é descrita como a que apresenta um excesso de substâncias em dissolução ou decomposição. Desaconselha-se vivamente o consumo de água estagnada por conter parasitas intestinais e lombrigas, assim como microrganismos patogénicos, como os que estão na origem da febre tifoide, disenteria, cólera ou as designadas “febres intestinais”, causados pelo bacilo *E. coli*.

Para se evitarem problemas relacionados com o uso de água imprópria para consumo, o manual aconselha a purificação ou a esterilização da água. A esterilização devia ser feita por um de três processos: a filtração, a desinfecção química ou a desinfecção por ebulição. A filtração era um processo químico que deveria ser efetuado através de filtros específicos, como os filtros de vela de porcelana. Para a desinfecção química da água deveria ser usado essencialmente permanganato de potássio em quantidade variável consoante a qualidade da mesma. A ebulição, como o próprio nome indica, consistia numa simples fervura da água, durante 30 min, num recipiente coberto. Sugeria-se, ainda, que não se usasse imediatamente essa água logo após a fervura, pois perderia os seus gases, sendo necessário agitá-la para a arejar. Como alternativa o manual aconselha o uso das águas engarrafadas simples ou misturadas com vinho. Os preceitos

higiênicos que recomendavam o consumo de água potável e a purificação da água eram reforçados no ensino liceal, como se constatou nas passagens análogas apresentadas no manual *Lições de Zoologia para as 1.ª, 2.ª e 3.ª classes* (Aires, 1906a:303).

Os benefícios do consumo de água resultavam de “[...] provoca[r] as secreções gástricas e todas as outras secreções; desempenha[r] no interior dos tecidos o mesmo papel que desempenha exteriormente, isto é, «lava-os»; dilui os alimentos e dissolve algumas das suas partes, tornando a sua absorção mais fácil e rápida.”¹⁰ Destas considerações salienta-se a curiosa afirmação de que a água tem a capacidade de limpar o interior dos tecidos, complementada por uma nota de rodapé que adverte os doentes cujo estômago não funciona bem a terem cuidado com a quantidade de água que bebem, pois podem suspender a digestão.

No que diz respeito aos alimentos, os preceitos higiênicos centram-se na importância do consumo de alimentos com qualidade, isto é, não contaminados, falsificados ou adulterados. Essa recomendação, embora importante, certamente não seria fácil de cumprir devido às condições económicas insuficientes da população em geral, na qual não era incomum a existência de fome.

Quanto à contaminação alimentar, o manual alertou que ocorre devido aos microrganismos transportados na atmosfera ou devido a infeções provocadas por parasitas da carne, como a ténia e a triquina, no caso da carne de porco, ou o carbúnculo, no caso da carne de carneiro. É, também, aconselhado o consumo de crustáceos frescos, com vista a evitar a possível urticária causada pela ingestão de crustáceos deteriorados. O manual acautelou ainda o consumo de alimentos falsificados, como o leite, que por vezes é adulterado com a adição de água de má qualidade ou de urina. Aconselhou também cuidado com o consumo de margarina, considerada uma falsificação da manteiga, e alertou para a adição de bórax nesta última, com o

intuito de aumentar o seu tempo de conservação.

3.3 O álcool

A abordagem ao álcool iniciou-se com a classificação das bebidas como alcoólicas ou destiladas e a explicação do seu processo de fabrico. Advertiu-se que da destilação dos álcoois da indústria podem resultar aguardentes artificiais extremamente tóxicas, com um elevado teor de álcool, como o absinto, o vermute e determinados licores digestivos, havendo inclusivamente a possibilidade de muitas destas bebidas serem falsificadas. Em antagonismo, a cerveja foi considerada salutar por ser nutritiva e possuir efeitos tónicos, mas aconselhou-se que não deve ser consumida em excesso. Sobre o vinho, o manual advertiu que não deve ser usado pelas crianças porque é um excitante devido ao álcool que contém, mas somente ingerido pelos adultos. Estes, se tivessem um trabalho ao ar livre, poderiam consumi-lo em maior quantidade do que os que tivessem um trabalho intelectual.

O manual apresenta uma interessante afirmação em que indicou que “os mais miseráveis e mal alimentados são as maiores vítimas do terrível alcoolismo” e fez ainda uma distinção entre o alcoolismo fortuito e o crónico, alertando que este último “[...] instala-se docemente, dia a dia, e a intoxicação dum dia se junta à do dia seguinte. E assim se forma o alcoólico.”¹¹ Salientou-se vivamente que as consequências físicas do alcoolismo crónico podem se manifestar no agravamento de doenças já existentes ou no aparecimento de novas, em resultado da ulceração do estômago, do endurecimento das artérias, de alterações no fígado (cirrose) ou da diminuição da funcionalidade do coração devido ao envolvimento por gordura. Como outras consequências foram referidas a diminuição da longevidade e o aumento da mortalidade, a redução da fecundidade e a debilitação do

vigor físico, das formas e da inteligência, devido à fixação do álcool no cérebro. Estas consequências físicas do alcoolismo foram complementadas por consequências morais, pois o manual preveniu que quando o álcool é consumido em excesso “[...] degrada e desqualifica o homem, levando-o a perder o uso da razão. Perturba a saúde, preparando o homem para todos os crimes.”¹² Apresentou também um curioso alerta para a transmissão hereditária da propensão para a embriaguez, que também foi referida por Aires (1906b:135), e um relato vívido das consequências mortais do consumo de álcool:

[...] o indivíduo cai fulminantemente, num *coma* profundo, interrompido apenas por abalos convulsos; a respiração, em princípio estertorosa, fica presa, e uma espuma sanguinolenta sai da boca. A morte sobrevém logo passado meia hora ou menos.¹³

Foi também mencionada a loucura associada ao consumo contínuo de álcool, que culmina no estado designado *delirium tremens*, caracterizado inicialmente por um mal-estar, insónias e falta de apetite, desaguando num agravamento de sintomas, como o delírio, tremuras musculares, face congestionada e olhos injetados. Portanto, é patente que foi usado um discurso do risco agressivo que visava amedrontar os alunos para as consequências individuais e sociais nefastas, e por vezes mortais, do consumo do álcool.

O manual não se coíbiu de fazer um julgamento moral do alcoólico, considerando que “[...] é um ser desprezível, perdendo toda a sua dignidade. O alcoolismo é um verdadeiro perigo nacional [pois] o homem desce à escala inferior dos brutos, e chega a fazer-se monstro”¹⁴. Este discurso do risco espelha com clareza o ideal de “higiene da alma”, conceito introduzido no nosso país por Ramalho Ortigão e entendido como uma espécie de higiene moral, em que o caráter, isto é, a soma das forças da vontade no indivíduo, é capaz de preservar a saúde do corpo desviando o mesmo dos maus hábitos (Brás, 2008:122). Para evitar a escala de degradação física e mental causa-

da pelo alcoolismo, o manual sugeriu que o dever social e moral do indivíduo consciente dos malefícios do álcool é aconselhar os que abusam de bebidas alcoólicas a mudarem de rumo, alertando-os para os perigos a que se expõe.

3.4 A higiene da respiração, a tuberculose e o tabaco

Como forma de prevenção das graves doenças respiratórias que atacavam comumente a população, o manual indica que o ar puro é indispensável para uma boa saúde. Sendo assim, aconselha que se arejem bem todas as divisões das casas para renovar o ar que se viciou devido às substâncias resultantes da respiração e das combustões. Para evitar as acumulações de poeiras sugere que certas atividades de limpeza doméstica sejam realizadas no exterior, como o escovar do vestuário e a limpeza dos tapetes. O pormenor destas recomendações contra as partículas que se acumulam no ar foi à minúcia de se aconselhar o espalhar de serradura de madeira ou areia húmida no chão antes do varrimento e a lavagem exímia da banca da cozinha. A consciência de que as poeiras eram vetores de micróbios causadores de doenças conduziu ainda à sugestão de que se sacudisse fora de casa o pano usado para a limpeza dos móveis e despejasse diariamente o caixote do lixo.

Uma das doenças do sistema respiratório mais temidas na época era a tuberculose, logo, não surpreende que no manual fosse dedicado um capítulo ao esclarecimento da etologia dessa doença e do seu tratamento. Foram inclusivamente indicadas algumas estatísticas da sua mortalidade: faleciam 300 pessoas por minuto e 1.075.000 por ano, vítimas dessa doença. Mencionou-se que a propagação do bacilo de Koch, causador da tuberculose, ocorre através dos beijos e talheres usados pelo tísico, das fezes, urina e principalmente dos escarros¹⁵, porque quando secam libertam o bacilo para o ar.

Recomenda-se que essas excreções devem ser lançadas num recipiente próprio, uma escarradeira, sempre cheia de água para evitar que os escarros sequem, a qual deve ser lavada com água a ferver e cujo conteúdo deve ser queimado regularmente. Para evitar a propagação do bacilo sugere-se também o uso de sulfato de cobre como desinfetante dos escarros. O manual alertou ainda contra os bacilos lançados pelo tísico, aconselhando que colocasse um lenço à frente da boca quando falasse e recomendando que o seu vestuário fosse colocado em água a ferver antes de ser lavado. As recomendações liceais para o controlo da tísica foram um pouco mais além, pois Aires (1922:123) chegou mesmo a sugerir o uso de fumigações com desinfetantes como o cloreto de cal, o formol e o gás sulfuroso, no caso de num espaço fechado existirem doentes afetados por esses problemas.

Foram também feitos alguns alertas sobre a possibilidade da tuberculose se propagar para o ser humano usando os animais como vetores. Nesse sentido foi indicado que certas substâncias provenientes de animais tuberculosos são suscetíveis de promover o contágio, como o leite, pelo que se aconselha a sua fervura.

Há falta de medicamentos adequados para o combate à tísica, o manual sugeriu que o doente praticasse a melhor alimentação possível, fizesse um tratamento higiénico ao ar livre, usufruindo do ar puro das montanhas e campos, e que repousasse frequentemente. Essas recomendações iam de encontro à prática da comunidade médica portuguesa da época que, segundo Frada (2000), apostava nas únicas estratégias conhecidas para a minoração dos efeitos provocados por essa doença: repouso, higiene de sono, viver em clima marítimo ou de altitude, conforme os casos clínicos, e uma boa alimentação.

Quanto ao tabaco, era considerado uma substância “nociva e maléfica”, com consequências tão devastadoras para o indivíduo como o ópio e o álcool, acentuando-se que para as crianças é nefasto. Em

consequência o manual sugere que “o melhor remédio para contra este vício é deixar de fumar, mas superior é nunca fumar”¹⁶, de forma a evitar os efeitos da nicotina, classificada como um “veneno violento”. Para amedrontar os jovens alunos do ensino primário é descrita uma longa sucessão de efeitos perniciosos da inalação do fumo do tabaco, como a alteração dos dentes pelo cachimbo, o cancro do lábio inferior e do estômago, a irregularidade das funções digestivas, o aparecimento da angina de peito e de bronquite crónica, a génese de paralisias de diferente natureza e problemas de visão. Adverte-se, também, que o fumo do tabaco causa mau cheiro da boca e o enfraquecimento das faculdades mentais, como a memória e a atenção¹⁷. Foi também usando esse discurso do risco do consumo de tabaco que Aires (1922:149) orientou a sua explanação sobre os malefícios resultantes, embora de uma forma mais superficial.

3.5 A higiene do corpo

As normas de higiene do corpo iniciaram-se com uma breve apresentação das funções da pele. A sua principal função é a da transpiração, embora o manual também afirmasse que “respira como os pulmões”¹⁸. Para evitar a obstrução por matérias gordas e pelas poeiras do ar dos poros que realizam a transpiração aconselha-se a sua lavagem através de banhos ou duches, que têm ainda a vantagem de prevenir as invasões parasitárias.

O ritual do banho foi explicado detalhadamente. Aconselhou-se o banho quente, a uma temperatura entre 33 a 35°C, o qual devia ser tomado em jejum ou três horas após as refeições e ter a duração aproximada de quinze minutos. Quanto ao banho frio, sugeriu-se que fosse aplicado no corpo quente, seguido de exercício. A duração aconselhada para este tipo de banho variava de acordo com a temperatura da água, do ar ou mesmo do temperamento do indivíduo. Sen-

do assim, o manual indicou que deve ser breve na banheira, embora possa ser mais prolongada no mar ou rio devido aos movimentos do corpo. No caso de surgirem arrepios, sugere-se a rápida saída da água e um passeio a pé para provocar a reação do organismo. Aires (1906b:142), a par de Newsholme (1905:112), também salientou a importância da limpeza da pele e dos banhos para o efeito, contudo aconselhou os alunos do ensino liceal a preferirem o banho frio devido a promover a circulação sanguínea.

3.6 A higiene do meio e da casa

A higiene do meio e da casa é um assunto que se revestia de especial importância devido às normas tanto poderem ser aplicadas no meio escolar, principalmente nas salas de aula, como no meio doméstico. Este tópico reforçou a importância da boa qualidade do ar interior, considerado um veículo de poeiras e de vários microrganismos nocivos, assim como de gases prejudiciais que resultam do próprio metabolismo dos organismos. O manual alertou que a inquinação do ar resulta de combustões que se dão nos fogões, candeeiros, etc., e que é proporcional ao número de pessoas que se localizam num determinado recinto fechado devido à viciação causada pelos gases resultantes da respiração, pelo que o arejamento desse espaço é essencial. Nesse sentido, Newsholme (1905:38-42) dedicou um capítulo a explicar as regras de uma ventilação adequada nas salas de aula, através das janelas, paredes, chaminé e teto. O arejamento torna-se ainda mais relevante quando pessoas doentes lançam para o ar microrganismos patogénicos através da expetoração ou da saliva, aumentando as possibilidades de contagiarem outras:

É por isso mesmo que é perigoso escarrar no chão. O escarro seca, os gérmes de doenças espalham-se no ambiente e, pela respiração, invadem o organismo doutras pessoas.¹⁹

Newsholme (1905:31) também fez sérios avisos sobre a necessidade de se respirar ar não viciado, especialmente nas salas de aula, advertindo que os alunos “são repetidamente forçados a aspirar a própria respiração e a das outras crianças, com grave ofensa à sua saúde.” Por essa e por outras razões, o manual reforça a necessidade de se respirar ar puro no interior dos compartimentos da casa, abrindo-se sempre que necessário as portas e as janelas, e aconselha que os compartimentos domésticos sejam inundados por luz solar, um poderoso destruidor de micróbios.

3.7 Os micróbios, insetos e parasitas

O estudo dos micróbios inicia-se com a definição de doenças contagiosas seguida da distinção entre doenças endêmicas e epidêmicas. Continua pela definição de micróbios, entendidos como “seres microscópicos vivos, vegetais ou animais, que facilmente entram no nosso organismo”²⁰ e que somente se podem observar através de um microscópio. Essa explicação é acompanhada por uma ilustração de quatro observações microscópicas de diferentes tipos de micróbios. Numa perspectiva preventiva contra as infeções pelos parasitas e micróbios, o manual aconselha:

Convém procurar manter a resistência natural do organismo contra os germes infecciosos, por meio duma boa alimentação, duma vida ao ar livre, metódica, regular, sem excessos de qualquer natureza.²¹

As principais doenças contagiosas referidas foram a varíola (ou bexigas), a febre tifoide, a escarlatina, o sarampo, a tuberculose, a cólera, o garrotilho e a coqueluche. Foi indicado que o ser humano pode transmitir a tuberculose, a sarna, o sarampo e a varíola, que a

pulga é um vetor da peste e da lepra e que a mosca pode inocular a doença do sono e também propagar a tuberculose. Para se evitarem doenças como a varíola, o manual aconselhou a vacinação, alertando contra a ignorância sobre este método eficaz de prevenção de doenças:

Quando as crianças têm dois ou três meses de idade devem ser vacinadas, para estarem livres das bexigas, mas muita gente ignorante não se vacina, nem manda vacinar os filhos, donde resultam mortes evitáveis.²²

Ainda alertou que as consequências da não vacinação contra a varíola são devastadoras, pois, mesmo nos casos em que não causa a morte, é suscetível de provocar cegueira ou cicatrizes profundas no infetado. Para obviar essas lesões, recomendou a repetição da vacinação passados sete anos após a primeira inoculação e a informação atempada às autoridades quando uma região é assolada pela varíola, para se tomarem as precauções necessárias contra a propagação da doença, numa perspetiva de higiene comunitária. Aconselhou, ainda, a desinfecção da roupa do portador da varíola antes da sua lavagem, analogamente ao recomendado para o vestuário do tuberculoso.

A abordagem aos parasitas fez-se através da relação entre determinada espécie e a doença que causa. Foi mencionado que os pio-lhos são vetores de doenças contagiosas, como o tifo exantemático, podendo inclusive gerar infeções locais na pele; as pulgas podem inocular a peste e a lepra; os percevejos podem transmitir o tifo recorrente; os ácaros podem causar sarna quando se introduzem na pele; os “cogumelos parasitas”²³ causam a tinha. Deu-se especial atenção aos mosquitos, suscetíveis de transmitir a febre-amarela e as “sezões”²⁴, que resultam de um “animálculo microscópico introduzido no sangue pela mordedura de um mosquito”²⁵. O manual explicou com algum detalhe a forma de transmissão dessa doença, cujo ciclo infeccioso se iniciava quando um mosquito absorvia sangue através

da picada a um portador da mesma. No tubo digestivo do mosquito ocorre o desenvolvimento e a reprodução do “animálculo”, que pode ser transmitido a uma pessoa saudável com outra picada.

Após estas considerações foi dedicado um capítulo à luta contra os micróbios e os parasitas. Para o combate aos micróbios mencionou-se que as melhores armas são os desinfetantes, sendo referidos vários tipos para a desinfecção de superfícies, escarros, dejeções e feridas. Quando aos parasitas, à exceção da tinha, cujo tratamento o manual indica que só deve ser prescrito por um médico, são indicados vários métodos de combate. Contra os piolhos indica-se que são eficazes a essência de terebentina, certas pomadas ou o sublimado em loção; as pulgas combatem-se através da esfrega do soalho com sabão preto e os percevejos eliminam-se com amoníaco ou uma mistura de sublimado com petróleo; contra a sarna é aconselhado um tratamento distinto conforme se trate de um adulto - neste caso aconselha-se que se esfregue a pele com petróleo, seguindo-se um banho com água e sabão - ou de uma criança, que deve tomar banho com sabonete de alcatrão e untar à noite o corpo com uma flanela embebida numa mistura de 20g de bálsamo de Styrax e de 100 g de óleo de camomila canforado. Em ambos os casos foi aconselhada a muda frequente da roupa da cama e do vestuário durante o tratamento.

4 Conclusão

O aumento das preocupações institucionais com a higiene escolar não foi proporcional à resolução dos problemas identificados nas escolas. Tanto Sacadura (1906) como Pereira (1913) apontaram, no alvor do século XX, deficiências higiénicas gravíssimas nos edifícios escolares, que agravavam as debilidades na saúde das crianças em vez de contribuírem para a sua melhoria. Nos liceus a situação não era melhor e no ensino superior a formação sobre higiene dos

futuros docentes revelava imensas lacunas, afloradas por António de Carvalho Dias, o próprio docente do Curso de Higiene Escolar e Higiene Geral da Escola Normal Superior de Lisboa, num relatório apresentado em 1926.

Apesar desse quadro negro, no final da terceira década do século XX, a transposição didática do higienismo para o ensino primário pareceu consolidar-se, tendo em conta o programa do ensino primário e a análise realizada ao manual *Sciências Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura*. O programa prescrevia para a 4.^a classe da disciplina de Ciências físico-naturais, higiene e agricultura do Ensino Primário Elementar uma longa lista de preceitos higiénicos, orientados na perspetiva de prevenção das doenças, que foram esmiuçados no manual analisado. Essa obra apresentou noções sobre higiene da alimentação, da respiração, do corpo, do meio e da casa; abordou, ainda, os malefícios do consumo exacerbado de bebidas alcoólicas e da inalação do fumo do tabaco e, em consonância com as principais maleitas infecciosas que atacavam a população, dedicou algumas lições a preceitos higiénicos sobre tuberculose e aos cuidados com os micróbios, insetos e parasitas.

A higiene da alimentação centrou-se na qualidade dos alimentos e na relação do consumo de certos alimentos consoante o trabalho, a idade e o temperamento. Apresentaram-se vários alertas para o perigoso consumo de alimentos adulterados, que na época era frequente devido às parcas condições económicas da população e à consequente dificuldade na aquisição de alimentos de boa qualidade. A qualidade da água foi também um assunto recorrente, sendo inclusivamente indicados meios práticos para a sua purificação. As bebidas alcoólicas e destiladas foram abordadas com um discurso do risco agressivo, que desaconselhou totalmente o seu consumo pelas crianças e salientou os malefícios para o adulto, através da génese de doenças mortais e de infertilidade, e para a sociedade, devido à ins-

tabilidade familiar e a uma suposta hereditariedade das propensões para a embriaguez. O manual não se coibiu de apresentar considerações morais sobre os indivíduos alcoólicos, considerando-os desprezíveis, indignos e socialmente inaptos. Aliás, outro vício, a inalação do fumo resultante da combustão do tabaco, também foi classificado como grotesco, sendo acompanhado por um longo rol de prejuízos para o organismo, que se acentuavam no caso das crianças.

O fantasma da tuberculose e de outras doenças do aparelho respiratório esteve sempre patente nos preceitos higiênicos sobre a respiração. O arejamento e a luminosidade das casas foram normas muito focadas, assim como o evitar da acumulação de poeiras no interior doméstico devido à consciência de que a tuberculose se podia contrair devido a ar contaminado com o bacilo de Koch. Os cuidados a ter com o tísico também não foram esquecidos, assim como as preocupações com o contágio provocado pelos vetores orgânicos da doença, como os espirros, os escarros e algumas substâncias provenientes de animais, como o leite.

A higiene do corpo, nomeadamente da pele, como primeira barreira contra as infeções, não foi descuidada, pois foram transmitidos vários conselhos para a sua lavagem com banhos quentes ou frios.

O manual analisado também enfatizou os perigos resultantes dos microrganismos patogénicos, centrando-se nas suas formas de transmissão e recomendando vários métodos de higienização das casas. Fez ainda uma importante recomendação sobre a vacinação, salientando a sua capacidade de prevenir a contração da varíola. No âmbito do combate à propagação desta e de outras doenças, foram indicadas normas que não se limitaram à apresentação de preceitos higienistas sobre o corpo, mas que se imiscuíam na própria vida privada familiar, ao recomendar técnicas adequadas para a limpeza doméstica. Nesse sentido centrou-se a luta contra os micróbios, insetos e parasitas no uso de desinfetantes, sendo inclusivamente indicados

desinfetantes para cada um dos tipos de parasitas mais comuns (pio-lhos, pulgas, percevejos, etc.).

Salienta-se que no discurso higienista apresentado pelo manual analisado não constava a “higiene dos músculos”, a “higiene da voz” e a “higiene dos sentidos”, temas presentes nos manuais de Zoologia redigidos por Aires e, pelos vistos, deixados para serem tratados somente no ensino liceal.

Em suma, nas primeiras décadas do século XX, numa tentativa de minorar os graves efeitos das fracas condições higiénico-sanitárias que importunavam a maioria da população portuguesa e a mortalidade associada às doenças infetocontagiosas, o manual do ensino primário foi usado como um veículo de transmissão de normas higiénicas. Assim, os alunos do ensino primário ficariam munidos de um conjunto de conhecimentos substanciais sobre higiene individual e comunitária essenciais para a prevenção de doenças, que iriam ser aprofundados no ensino liceal. Sem dúvida que sem o apoio de obras como o manual analisado a educação higiénica da população nacional ficaria ainda mais comprometida, agravando-se os efeitos epidémicos de doenças nefastas como a tuberculose. Não obstante as parcas condições socioeconómicas da maior parte da população, os manuais deram um contributo essencial para a formação sobre higiene dos frequentadores do ensino primário, capacitando-os com conhecimentos suficientes para melhorarem um pouco a sua qualidade de vida.

Referências bibliográficas

- Aires, B. (1906a). *Lições de Zoologia para as 1.ª, 2.ª e 3.ª classes dos lyceus*. Volume I. Braga: Tipografia de José da Silva Mendonça.
- Aires, B. (1906b). *Lições de Zoologia para as 4.ª e 5.ª classes dos lyceus*. Volume II. Braga: Cruz & C.ª.
- Aires, B. (1922). *Lições de Zoologia para as 3.ª, 4.ª e 5.ª classes dos liceus*. Braga: Livraria Cruz.
- Brás, J. G. V. (2008). A higiene e o governo das almas: o despertar de uma nova relação. *Revista Lusófona de Educação* (12) 113-138.
- Cavadas, B. (2008). *A evolução dos manuais escolares de Ciências Naturais do ensino secundário em Portugal (1836-2005)*. Tese de Doutoramento. Universidade de Salamanca. Salamanca.
- Chervel, A. (1991). Historia de las disciplinas escolares. Reflexiones sobre un campo de investigación. *Revista de Educación* (295) 59-111.
- Chevallard, Y. (1997). *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires: AIQUE.
- Decreto n.º 16.077, de 26 de outubro de 1928. *Diário do Governo* n.º 257, 1.ª Série, de 26 de outubro de 1928, pp. 2211-2227.
- Dias, A. (1926). *O ensino da higiene na Escola Superior Normal de Lisboa*. Relatório apresentado ao Conselho Escolar sobre a regência do Curso de Higiene Geral e Higiene Escolar (2.º semestre de 1925-1926).
- Newsholme, A. (1905). *Hygiene das Escolas. Leis sanitárias aplicáveis à vida escolar*. Tradução de Alberto Telles. Lisboa: Tipografia do Diário Ilustrado.
- Pacheco, J. (1926). *Noções gerais de higiene*. Lisboa: Livraria Pacheco.
- Pereira, A. (1913). *A Higiene nas Escolas Primárias do Porto*. Dissertação inaugural apresentada à Faculdade de Medicina do Porto. Porto: A Universal.
- Popkewitz, T. (1998). *Struggling for the soul. The politics of schooling and the construction of the teacher*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Sacadura, A. (1906). *Breves considerações sobre a hygiene das nossas escolas. Hygiene escolar*. Lisboa: Tipografia de Cristovão Augusto Rodrigues.
- Sciências-Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura. Para a 4.ª classe do Ensino Primário Elemental* (1928). Série Escolar Figueirinhas. Porto: Casa Editora de A. Figueirinhas.

Notas

¹ No final dessa dissertação apresentou um interessantíssimo e assustador conjunto de 42 observações que realizou em escolas primárias de freguesias do Porto, relatando as suas condições higiénicas, as quais considerou, na sua grande maioria, como deploráveis.

² De acordo com Pereira (1913:95-102) esse exame médico deveria envolver análises antropométricas, odontológicas; oftalmológicas e otorrinolaringológicas.

³ Decreto n.º 16.077, de 26 de outubro de 1928. *Diário do Governo* n.º 257, 1.ª Série, de 26 de outubro de 1928, pp. 2211-2227.

⁴ Cf. *Diário do Governo* n.º 257, 1.ª Série, de 26 de outubro de 1928, pp. 2213-2214.

⁵ Cf. *Diário do Governo* n.º 257, 1.ª Série, de 26 de outubro de 1928, p. 2222.

⁶ *Sciências Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura*, p. 95.

⁷ *Ibidem*, p. 96.

⁸ *Ibidem*, p. 96.

⁹ *Ibidem*, p. 96.

¹⁰ *Ibidem*, p. 77.

¹¹ *Ibidem*, p. 83.

¹² *Ibidem*, p. 82.

¹³ *Ibidem*, p. 83.

¹⁴ *Ibidem*, p. 84.

¹⁵ No início do século XX, Frada (2000) aferiu que foi lançado um Edital, assinado pelo Governador Civil de Lisboa, que proibia que se escarrasse ou cuspsisse fora dos escarradores próprios, sob pena de multa de 500 réis.

¹⁶ *Sciências Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura*, p. 86.

¹⁷ Note-se esta divergência das convicções contemporâneas de que o consumo do fumo do tabaco relaxa o organismo e promove a concentração.

¹⁸ Embora os autores não o esclareçam, a função de respiração da pele não é característica do ser humano, mas de outros organismos, como os anfíbios. A ausência desta indicação ou da correspondente explicação por parte do professor poderá ter induzido os alunos em erro.

¹⁹ *Sciências Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura*, p. 88.

²⁰ *Ibidem*, p. 89.

²¹ *Ibidem*, p. 93.

²² *Ibidem*, p. 90.

²³ A tinha é causado por fungos, designados no manual por “cogumelos parasitas”.

²⁴ “Sezões” era o termo usado na época, assim como “impaludismo”, para designar a malária.

²⁵ *Sciências Físico-Químicas, Zoologia, Botânica, Higiene e Agricultura*, p. 92.