

Concepções e práticas de professores de biologia sobre educação em saúde no Rio de Janeiro

RESUMO

O objetivo foi compreender concepções e práticas de professores de Biologia sobre a Educação em Saúde e refletir sobre suas perspectivas para a promoção da saúde na escola. A pesquisa teve natureza qualitativa e foram realizadas entrevistas semiestruturadas com seis docentes de quatro escolas da rede estadual do Rio de Janeiro, localizadas no município de São Gonçalo, em 2023 e 2024. Foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, com categorias sobre concepções e práticas em saúde. A análise indicou que as palavras mais citadas nas respostas dos docentes foram: saúde (14), bem-estar (7), mental (7) e físico (5). Foram evidenciados elementos da perspectiva biomédica nos depoimentos de cinco professores, e no relato de uma professora houve uma aproximação da tendência socioecológica. Dois professores relataram, em suas práticas de ensino de Biologia, aspectos historicamente construídos com Programas de Saúde no currículo escolar. Os professores utilizavam diferentes modalidades didáticas para desenvolver atividades sobre saúde na escola, como aula expositiva, projeto, eventos escolares e discussão. A análise das abordagens em saúde indicou as tendências biomédica, comportamental e higienista nas práticas docentes, priorizando temas e enfoques relacionados às disfunções anatofisiológicas humanas, educação alimentar e nutricional e IST, justificando os discursos hegemônicos em saúde na escola.

PALAVRAS-CHAVE: ensino de ciências; ensino médio; prática docente; saúde.

Biology teachers' conceptions and practices about health education in Rio de Janeiro

ABSTRACT

The objective was to understand the biology teachers' conceptions and practices regarding Health Education and to reflect on their perspectives for health promotion in schools. The research was qualitative and semi-structured interviews were conducted with six teachers from four schools in the state of Rio de Janeiro, located in the municipality of São Gonçalo, in 2023 and 2024. Content analysis was used, based on categories of conceptions and practices in health. The analysis indicated that the most frequently cited words in the teachers' responses were health (14), well-being (7), mental (7), and physical (5). Elements of the biomedical perspective were evident in the statements of five teachers, and in the account of one teacher there approximated the socio-ecological trend. Two teachers reported, in their biology teaching practices, historically constructed aspects with Health Programs in the school curriculum. The teachers used different teaching methods to develop activities on health in schools, such as lectures, projects, school events, and discussions. The analysis of health approaches indicated biomedical, behavioral, and hygienist trends in teaching practices, as they prioritize themes and approaches related to human anatomical and physiological dysfunctions, food and nutrition education, and STIs, justifying the hegemonic health discourses in schools.

KEYWORDS: science education; high school, teachers' practices; health.

Caio Roberto Siqueira Lamego

caiolamego@gmail.com

orcid.org/0000-0002-5184-1518

Instituto Superior de Educação Professor Aldo Muiyaert (ISEPAM-FAETEC) e Instituto Oswaldo Cruz (IOC-Fiocruz), Campos dos Goytacazes e Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Maria Cristina Ferreira dos Santos

mariacristinauerj@gmail.com

orcid.org/0000-0003-4522-1109

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Paulo Roberto Vasconcellos da Silva

bioeticaunirio@yahoo.com.br

orcid.org/0000-0003-4646-3580

Instituto Oswaldo Cruz (IOC-Fiocruz) e Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

INTRODUÇÃO

Na construção do conceito de saúde, a inserção deste no campo educacional passou por distintas perspectivas ao longo da constituição histórica do Brasil. Nos tempos da colônia, com a chegada dos jesuítas em terras brasileiras, havia o ideal de uma educação voltada para os hábitos de higiene e disciplinarização do corpo a fim de alcançar alívio para a alma. Estando a saúde sob o controle das instituições religiosas, havia a concepção de que o cuidado e os hábitos de higiene estariam voltados para minimizar as moléstias que afetavam o corpo humano. Entretanto, baseados em uma perspectiva mágico-religiosa, a saúde neste período histórico estava associada à redução das doenças e a manifestações religiosas, onde tais moléstias eram associadas ao conceito de pecado cometido pelos fiéis que professavam a fé difundida pelos jesuítas.

A educação neste momento era utilizada para exercer papel de domínio nas classes subalternizadas sem investimento na preservação dos cuidados com o corpo, que era visto como instrumento de trabalho na terra a fim de alcançar a vida eterna. Antunes et al. (1999, p. 167) sinalizam que as ações de saúde eram desenvolvidas com base na caridade em que se destacavam atividades “[...] voltadas para o alívio da alma do doente e alguns cuidados com os de higiene, de feridas; o preparo de chás, de alimentos; lavagem de roupas e do ambiente”. Mesmo estando aquém do que hoje se entende por saúde, tais práticas estavam associadas a minimizar as mortes e a recuperação das pessoas que apresentavam algum desequilíbrio fisiológico (Venturi, 2018), que mais tarde ganhou a denominação de doença. Tais medidas perduram por aproximadamente trezentos anos até haver mudança de concepção no Brasil.

O modelo voltado para as classes mais abastadas da sociedade perdurou por muito tempo, mas a partir da segunda metade do século XIX houve mudança na racionalidade sobre os problemas que fragilizavam a saúde e iniciou-se atividades planejadas e ampliadas para outros segmentos da sociedade. Este momento coincidiu com o surgimento da racionalidade científica que propunha à época a supressão ou eliminação de doenças, ou seja, o pensamento neste período estava mais voltado para a doença do que com o conceito de saúde. A educação higiênica tinha como fundamento ordens prescritas e medidas coercitivas que impunham forças sanitárias baseadas no autoritarismo do Estado.

No Brasil foi criada a polícia sanitária que intervinha nos hábitos dos sujeitos com ações “[...] baseadas no discurso da higiene, que desconsiderava as relações entre doença e condições de vida – predominava a imposição de normas e medidas de saneamento consideradas científicas pelos técnicos e burocratas” (Silva et al., 2010). A relação entre cultura, sociedade e condições de vida era ignorada pelo discurso da elite, sinalizando que as políticas e a pedagogia da saúde estavam controladas pela burguesia, que disponibilizava informações privilegiadas para uma pequena parcela da população. A classe popular era considerada ignorante por desconhecer as informações referentes às medidas de controle de doenças e moléstias, por isso, antes das medidas coercitivas serem adotadas eram disponibilizadas, de modo breve, orientações sobre medidas de saúde, visto que as autoridades da época consideravam as classes populares incapazes de compreender a cientificidade por trás das práticas em saúde (Venturi, 2018; Silva et al., 2010; Schall, 2005). A necessidade de ampliação dos conhecimentos em

porções da sociedade sobre a ocorrência das doenças ocorreu na tentativa de controlar as epidemias e a limpeza dos portos, pois o país passava por um período de crescente contaminação de febre amarela, varíola e outras moléstias que afetavam a atividade econômica do país (Venturi, 2018).

No início do século XX, houve consolidação da racionalidade científica e a saúde passou a ser compreendida a partir da perspectiva biomédica, reduzindo o conceito de saúde à ausência de doenças e contribuindo para uma concepção reducionista. A educação higiênica deu lugar à educação sanitária devido ao cenário de crise ocasionado pela pandemia da gripe espanhola no país. Oswaldo Cruz passou a promover ações educativas em saúde, de modo a contribuir com a polícia sanitária, exaltando os conhecimentos científicos sobre o processo de adoecimento ao mesmo tempo que dava subsídios ao controle de surtos epidêmicos da época. No ano de 1923, Carlos Chagas liderou a reforma sanitária no país, criando o Departamento Nacional de Saúde ligado ao Ministério da Saúde. Neste período, outros centros de saúde foram criados na Capital Federal que “[...] se constituíam no interior da saúde pública como o local em que as ações sanitárias deveriam se dar” (Silva et al., 2010, p. 2542). Segundo Ballester (2017, p. 222), a racionalidade médica adentra as escolas com o objetivo de “[...] assumir o controle da inspeção e da orientação do ponto de vista higiênico”, entretanto, visava substituir a brevidade das campanhas higiênicas pelo método educativo e por propostas preventivas a nível individual e coletivo. Venturi (2018) tece reflexões a respeito deste novo modelo de pensar a educação e modelos de saúde.

A tentativa de mudança de perspectiva não teve muito êxito, porque a escola passou a reproduzir o modelo coercitivo das ações sanitárias com regulação e normatizações dos hábitos dos estudantes. Pode-se inferir que a saúde no modelo comportamentalista começou a ganhar espaço no ensino formal. Em 1946, a Organização Mundial da Saúde (OMS) amplia a concepção de saúde, enfatizando o pleno bem-estar físico, mental e social, além de contrapor o modelo de concepção negativa da saúde como vinha sendo pregado até então; entretanto, tal proposição passou a ser aceita no ano de 1948. A partir dos anos de 1950, surgiu nova designação para as medidas educativas de saúde, passando a ser chamada de educação para a saúde, tendo em vista a “[...] intervenção social, informando e planejando modos de modificar comportamentos e gerar mudanças sociais” (Silva et al., 2010, p. 2544) frente aos agravos da saúde na tentativa de alcançar áreas sociais restritas e marginalizadas para compreenderem as medidas de educação e saúde.

Segundo Venturi (2018, p. 54), a educação para a saúde “[...] persistiu baseado em um modelo biomédico que possui uma visão reducionista da saúde, centrada em aspectos anatômicos fisiológicos dos processos de saúde-doença”. A educação para a saúde daquela época herdava aspectos da antiga educação higienista nas escolas e no comportamento dos escolares, que tinha como princípio “[...] informar sobre os temas de saúde, formar hábitos alimentares e influir na conduta das pessoas em benefício de sua saúde” (Ballester, 2017, p. 224). Tal modelo preservava ações coercitivas, não mais pela imposição policial, mas pelo controle comportamental dos sujeitos envolvidos nos processos educativos daquele período histórico.

A partir dos anos de 1960, as atividades educacionais que estavam relacionadas com a saúde ganharam nova denominação e passou a ser conhecida como Educação em Saúde (ES). Cabe ressaltar que mesmo havendo mudança de nomenclatura “[...] as atividades continuaram focadas na mudança de comportamento e nas medidas prescritivas e preventivas, semelhantes às adotadas anteriormente” (Venturi, 2018, p. 55). Ainda que à época tenha havido essa denominação, o que ficou conhecido por ES se distanciava da proposição de Mohr (2002), pois a autora sugere que este conceito seja utilizado para

[...] designar as atividades como parte do currículo escolar, que tenham uma intenção pedagógica definida, relacionada ao ensino-aprendizagem de algum assunto ou tema relacionado com a saúde individual ou coletiva. O qualificativo de intenção pedagógica definida é necessário, pois caracteriza que a atividade foi planejada e organizada de maneira deliberada, com o objetivo de ensinar algo a alguém (Mohr, 2002, p. 38).

Mesmo divergindo da concepção atual de ES, Hortênsia de Hollanda faz emergir um marco histórico importante para o período. A pesquisadora iniciou, em meados dos anos de 1960, amplo trabalho relacionando sociedade, ambiente e saúde, com ênfase na participação comunitária. Ainda que a perspectiva preventiva e comportamental fossem vigentes neste momento, Hollanda trouxe mudanças significativas por envolver a comunidade, elaborando as atividades em saúde a partir da contextualização, partindo da individualidade para atingir ações em uma perspectiva de coletividade; em suas obras, observa-se a abertura de “[...] espaço para práticas transformadoras que levaram em consideração aspectos culturais, ambientais e sociais, propondo processos educativos em saúde muito mais democráticos, críticos e inseridos no contexto de cidadania” (Diniz et al., 2010).

No final da década de 1990, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a saúde era considerada um dos temas transversais, perpassando por todas as disciplinas da educação básica (Brasil, 1998). Neste documento é possível identificar tentativas de conceituação do termo saúde, bem como uma proposta de diálogo sobre as questões de saúde no currículo escolar. Tal aspecto mostrou ser influenciado pelo Parecer n. 2.264/74, ao retomar a concepção de hábitos e atitudes a serem adotados para enfrentamento das fragilidades fisiológicas que comprometem a saúde dos indivíduos. A proposta a ser desenvolvida e a concepção presente no documento se apresentam de modo antagônico, visto que as ideias de prevenção, riscos e agravos reforçam a concepção de saúde pautada em ações biomédicas e a abordagem da dicotomia saúde-doença (Sousa et al., 2019), logo, não se identificam no documento, propostas e ações comprometidas com aspectos crítico-reflexivos frente às questões de saúde. O PCN de Saúde retomou a expressão “Educação para a Saúde” (Brasil, 1998), termo este que enfatizava o autocuidado através de comportamentos ditos saudáveis, como um propósito de meta fixa a ser alcançada por meio de informações “prontas”, sem a participação cidadã dos indivíduos nos processos educativos que propõem estratégias didático-pedagógicas planejadas, as quais tecem reflexões e ressignificações sobre a temática da saúde (Sousa et al., 2019; Mohr, 2002).

O ensino com vista à mudança comportamental se manteve em vigor (Venturi, 2018), caracterizando um contexto de saúde escolar que tem por essência a retomada de práticas médicas que reproduz o discurso biomédico, com ênfase na dicotomia do processo saúde-doença, dando ênfase às fragilidades fisiológicas do

organismo humano. No início dos anos 2000, Mohr (2002) retomou o termo Educação em Saúde proposto na década de 1960 e defendeu a tese de que a ES está centralizada no ato educativo, com vistas à contribuição didático-pedagógica, cuja ênfase é traduzida no “[...] significado didático mais promissor para atividade na escola: um tema a partir do qual inúmeros conhecimentos, provenientes de diferentes áreas, podem ser desenvolvidos” (Mohr, 2002, p. 44). A autora propôs como categorias analíticas ES bancária e ES construtivista, definindo-os da seguinte forma:

ES bancária – [...] o conteúdo da mensagem emitida seria aprendida de forma direta e inequívoca pelo emissor [...] a problemática da aprendizagem e da aquisição de conhecimentos é automática e resume-se à exposição de informações a um indivíduo carente deste.

ES construtivista – [...] a ação do professor não se resume à simples emissão clara, sistemática e repetitiva de algum conteúdo. Ele se empenha em promover estratégias que permitem ao aluno interagir com o conhecimento para que ocorra, internamente, o seu processamento (Mohr, 2002, p 40).

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promulgada em 2018, notou-se silenciamentos de temas relacionados à saúde. No segundo segmento do ensino fundamental, a saúde concentra-se no 7º ano, retomando a abordagem comportamentalista e do cuidado aos riscos e agravos à saúde por meio da veiculação de doenças, propondo a erradicação das enfermidades conforme prescrito no fragmento a seguir:

[...] argumentar sobre a importância da vacinação para a saúde pública, com base em informações sobre a maneira como a vacina atua no organismo e o papel histórico da vacinação para a manutenção da saúde individual e coletiva e para a erradicação de doenças (Brasil, 2018).

Já no ensino médio, retomou-se a concepção proposta pela OMS, trazendo a perspectiva do cuidado com o bem-estar físico e acrescentando o aspecto psicossocial e social, além de prever a necessidade de ações voltadas para a promoção da saúde, como descrito no trecho a seguir: “[...] identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicossocial e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar” (Brasil, 2018). Para Mohr (2002), a promoção da saúde é uma concepção mais ampla que contém a ES e outras ações que contribuirão para problematizar os temas relacionados à saúde. Entretanto, a autora sinaliza a necessidade de práticas comprometidas com ações pedagógicas, sem confundir os conceitos e nem propor ações puramente comportamentalistas.

Sendo assim, neste artigo é adotada a perspectiva que dialoga com a proposta de Mohr (2002), na qual a ES é compreendida como a possibilidade de ensinar, através e a partir de um determinado tema em saúde, a fim de mobilizar saberes e fazeres que se traduzem nas experiências cotidianas, de modo a contribuir para aprendizagens efetivas no ambiente escolar.

Como questão de pesquisa, buscou-se entender como professores de Biologia conceituam saúde e quais são as suas práticas em educação em saúde no ensino médio nas escolas estaduais do Rio de Janeiro. A hipótese foi que a

perspectiva biomédica da saúde seria prevalente, com ênfase em aspectos organicistas, biologicistas e foco em descrições de processos e estruturas biológicas. O objetivo foi compreender concepções e práticas de professores de Biologia na Educação em Saúde no ensino médio em espaços escolares no estado do Rio de Janeiro e refletir sobre suas perspectivas de saúde.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Esse estudo se caracteriza pela abordagem qualitativa, pois teve como princípio norteador identificar “[...] o universo da produção humana que pode ser resumido no mundo das relações, das representações e da intencionalidade” (Minayo, 2019, p. 21) em relação aos aspectos relacionados à Educação em Saúde. A abordagem qualitativa tem por finalidade compreender as interações entre os sujeitos e suas visões de mundo a fim de compreender aspectos da realidade que, por vezes, não se limitam à tradução em números, porém centram-se na explicação e compreensão das relações estabelecidas entre sujeitos sobre um determinado objeto de pesquisa (Gerhardt & Silveira, 2009, p. 32). Dessa forma, a investigação centrou-se na busca por sentidos e significados sobre as concepções em saúde de professores que lecionaram a disciplina escolar Biologia nos anos de 2023 e 2024.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Oswaldo Cruz (CEP-IOC), de acordo com o parecer consubstanciado pelo nº 5.656.784, com numeração do CAAE: 60779822.5.0000.5248. A pesquisa foi realizada em quatro escolas públicas estaduais localizadas no município de São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro, nos anos de 2023 e 2024. Por se tratar de escolas que oferecem o ensino médio, foram selecionados professores que lecionavam a disciplina Biologia, uma vez que tradicionalmente este componente curricular apresenta aproximações com o campo da saúde. O tema e os objetivos da pesquisa foram apresentados à Direção das escolas. A Direção das escolas assinou o Termo de Anuência Institucional (TAI) e aqueles docentes que se mostraram interessados em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o termo de autorização de uso de imagem e som. A fim de manter o sigilo sobre a identidade dos professores participantes, adotou-se um código alfanumérico para diferenciar as respostas dos seis professores entrevistados (Minayo, 2019).

O instrumento de obtenção de dados foi a entrevista, que se caracteriza como “[...] uma conversa a dois, realizada por iniciativa do entrevistador e sempre dentro de uma finalidade” (Minayo, 2019, p. 15). O uso da entrevista se justifica por alcançar um pequeno grupo de participantes, pois este instrumento visa aprofundar um determinado assunto, logo, sendo suficiente para obter dados relevantes sobre um tópico específico (Gil, 2021). O roteiro da entrevista buscou aprofundar questões relacionadas às concepções e práticas em saúde de docentes atuantes no ensino médio. Optou-se pelo uso da entrevista semiestruturada que possibilita ao entrevistado responder sobre questões, sem ficar restrito exclusivamente a questões previamente formuladas (Minayo, 2019), estabelecendo um diálogo com o pesquisador.

As entrevistas foram realizadas pela plataforma *Google Meet*, possibilitando fazer a gravação da voz dos(as) professores(as). Tal método aproxima o entrevistador e o entrevistado, trazendo riqueza nas falas e atitudes que podem ser revisitadas posteriormente, uma vez que a gravação fica gravada e disponível no *Google Drive*. Além disso, não requer que o participante se desvie de suas rotinas cotidianas (Santhiago & Magalhães, 2020).

Após a transcrição das entrevistas e leituras sucessivas dos depoimentos dos(as) professores(as), procedeu-se a execução da unitarização, a fim de criar categorias de análises para agrupar dados semelhantes definidos por critérios elaborados pelo pesquisador (Moraes, 1999). Segundo Bardin (2016, p. 134), a unidade de registro pode ser definida a partir de palavras, frases, temas, entre outros, permitindo ao pesquisador codificar um “[...] segmento de conteúdo considerado unidade base, visando a categorização e a contagem frequencial”. A autora propõe que para cada unidade de registro exista uma correspondência em unidade de contexto, ou seja, permitindo compreender e codificar a unidade base de modo a corresponder “[...] ao segmento da mensagem, cujas dimensões [...] são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro” (Bardin, 2016, p. 137). A aplicação dessa técnica buscou (re)conhecer os sentidos de saúde, que mobilizam saberes-fazeres na prática dos docentes que lecionam a disciplina escolar Biologia, ofertada no ensino médio.

O tratamento analítico das concepções em saúde dos professores entrevistados foi realizado com fundamento em Venturi (2018). O autor sistematizou as concepções em saúde de acordo com abordagens históricas (Tabela 1).

Tabela 1

Tendências históricas sobre concepções em saúde.

Tendências históricas	Significado
Higienista	Refere-se aos cuidados com o corpo a fim de evitar disfunções orgânicas e/ou contaminação por micróbios, desconsiderando as questões socioculturais e determinantes sociais da saúde.
Biomédica	Refere-se à abordagem relacionada à funcionalidade do organismo humano, enfatizando a dicotomia saúde-doença, sem considerar determinantes outros que acometem a fisiologia dos sistemas.
Comportamental	Refere-se à abordagem que tem como princípio a mudança de comportamento dos indivíduos, geralmente influenciadas por campanhas em saúde que visam orientar e prevenir sobre os agravos ao corpo.
Socioecológica	Refere-se à abordagem crítico-reflexiva sobre as dimensões e determinantes que influenciam o estado de saúde, seja ele individual ou coletivo, ampliando os debates acerca dos contextos e realidades em que os indivíduos estão inseridos

Fonte: Adaptado de Venturi (2018).

Articulada à análise de conteúdo, foi utilizada como estratégia metodológica as Nuvens de Palavras (NP), definidas como recursos gráficos utilizados para a identificar, descrever e analisar frequências de palavras que aparecem nas mensagens elaboradas pelos participantes da pesquisa, levando o pesquisador a examinar núcleos de sentidos nos textos construídos após a análise dos dados coletados. Segundo Vasconcellos-Silva e Araújo-Jorge (2019, p. 49), a utilização das NP oferece à pesquisa quadros conceituais que serão apropriados “[...] à síntese, sistematização e compreensão enriquecida de um conjunto de ideias que poderiam subsidiar proposições”. Além disso, tal recurso metodológico visa enfatizar os termos mais relevantes à análise, entretanto, para isso é necessário “[...] filtrar numerais, preposições, artigos, pronomes entre outros elementos gramaticais de restrito valor semiótico”. A construção da NP foi gerada por algoritmos de acesso público a *websites* especializados (wordart.com) que dimensionam o tamanho de palavras de acordo com sua frequência no texto (Vasconcellos-Silva & Araújo-Jorge, 2019). A partir da identificação das palavras mais frequentes, consideradas de maior relevância, foi feito um movimento de retorno ao texto a fim de agrupá-las, segundo seus contextos discursivos, em categorias de sentidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As entrevistas foram transcritas e analisadas buscando compreender as concepções e práticas em saúde. Inicialmente, foram identificados os perfis dos professores e professoras que participaram da entrevista, referindo-se ao tempo de magistério e atuação na disciplina escolar Biologia, bem como a formação inicial e continuada desses docentes. Dialogando com o desenho metodológico descrito anteriormente e aplicando a análise de conteúdo, foi possível subdividir as unidades analíticas a partir dos seguintes eixos temáticos (Tabela 2):

Tabela 2

Categorias de análise sobre concepções e práticas em saúde.

Categorias	Unidades de contexto
Concepção de saúde	Refere-se a concepções de saúde elaboradas pelos docentes.
Atividades e eventos escolares	Refere-se a práticas e recursos didático-pedagógicos elaborados e/ou utilizados pelos docentes para o ensino de temáticas em saúde.

Fonte: Autoria própria (2024).

Saúde é um termo polissêmico e conceituá-lo, por vezes, pode ser bem difícil. Isso pode ser percebido nos relatos dos docentes entrevistados ao expressarem suas concepções sobre o termo saúde. A primeira pergunta do roteiro de entrevistas buscou identificar como os(as) professores(as) definem o termo saúde. Em linhas gerais, foi possível identificar que estes professores estabelecem, com o termo saúde, significados que se aproximam da concepção organicista—que está centrado na ausência de doença, biologicista e, em alguns casos, mencionando na íntegra o conceito proposto pela OMS. Por outro lado, tiveram docentes que extrapolaram essa visão de saúde. Mesmo trazendo proximidade com o conceito da OMS, ampliaram a concepção relacionada ao termo ao atribuir sentidos outros a esse conceito. A análise também mostrou haver concepções que

distanciam a saúde do conceito hegemônico, pois o relaciona com aspectos relacionados ao lazer, bom relacionamento interpessoal e valorização da saúde mental, bem como o autocuidado.

Como descrito anteriormente na metodologia, a transcrição das respostas dos(as) professores(as) resultou em texto que, ao ser compilado e inserido em um *software* online, permitiu construir uma nuvem de palavras, a fim de avaliar os termos que mais se destacaram nos relatos dos docentes entrevistados. Dessa forma, visualizando as palavras mais relevantes em seus relatos relacionados à saúde, contribuiu para uma análise geral e, *a posteriori*, a separação dessas respostas em graus de proximidade e/ou divergência entre si. A Nuvem de Palavras adiante mostra os termos que mais se destacaram nas respostas dos docentes (Figura 1).

Figura 1

Nuvem de Palavras referente à concepção de saúde dos(as) professores(as) entrevistados(as).



Fonte: Autoria própria (2024).

A NP apresentada mostra o termo saúde em destaque, explicitada 14 vezes nas respostas dos(as) professores(as). Entretanto, esse número elevado pode ter sido influenciado pela repetição da palavra conforme os docentes responderam à pergunta, como por exemplo: “Para mim saúde é [...]” em suas respostas. Dessa forma, para além desse termo, as concepções sobre saúde mostraram que as palavras que mais apareceram nos relatos dos(as) professores(as) foram “bem-estar”, “mental” – ambos pronunciados sete vezes – e “físico”, que se revelou cinco vezes nas respostas dos docentes.

A partir dos termos em destaque, e retornando ao texto da transcrição, a análise indicou aspectos relacionados à concepção de saúde. Os professores P2-IECN e P3-IECN fazem menção direta à parte do conceito de saúde proposto pela OMS, como: “[...] completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença e enfermidade” (WHO, 1946, p. 1), evidenciando aspectos organicistas e biologicistas em suas concepções, como se destaca nos trechos a seguir selecionados das transcrições de suas respostas:

Para mim, saúde é todo aquele bem-estar físico, mental e social do indivíduo (P2-IECN).

Para mim, saúde é baseada no conceito da Organização Mundial da Saúde, a OMS, que é o bem-estar físico, mental e social (P3-IECN).

As concepções desses professores se alinhavam a um conceito datado de 1946, momento histórico com forte influência de padrões higienistas e comportamentalistas. Dessa forma, ao aproximarem-se dessa concepção de saúde, estes docentes desconsideravam outras variáveis relevantes para a compreensão do conceito de saúde, tais como determinantes sociais da saúde que influenciam diretamente no bem-estar de um grupo social (Buss & Pellegrini-Filho, 2007).

Em relação a resposta de P1-IECN, a análise evidenciou que esta professora também utiliza o conceito da OMS, entretanto, amplia o conceito proposto introduzindo elementos que são urgentes a serem pensados no século XXI. Ao inserir o saneamento básico, notou-se que esta professora extrapolou a definição que foi trazida pelos outros professores, além de propor um debate entre saúde e questões ambientais. Essa forma de expressão foi recebida com certo grau de surpresa, pois é comum que os professores busquem explicar saúde a partir do modelo biomédico e centrada na ausência de doenças, sem relacionar a outros condicionantes:

Eu defino como bem-estar mental, físico e ambiental; com boas condições de saneamento básico, ou seja, um equilíbrio (P1-IECN).

Com base na análise dos relatos, verificou-se, também, forte influência da racionalidade médico-científico e do modelo hipocrático, que buscava explicar o estado de saúde do ser humano através do equilíbrio entre os fluidos corporais, os aspectos psíquicos e sociais (Canguilhem, 2019; Czeresnia et al., 2013; Almeida-Filho, 2011; Scliar, 2007). Por outro lado, P1-IECN transcendeu o conceito tradicional e hegemônico de saúde ao comprometer-se com os aspectos relacionados às questões ambientais, sendo assim, mesmo a concepção construída tendo forte relação com os aspectos biomédicos, a mesma sinaliza a preocupação com os agravos aos riscos ambientais e a necessidade de promoção de reflexões críticas entre a saúde humana e ambiental, logo, mostrando relações também com a tendência socioecológica da saúde (Venturi, 2018; Martins et al., 2012). Zordan et al. (2025) discutem sobre a importância do debate em saúde relacionado à temática do saneamento básico, que se configura como um dos problemas enfrentados pela população de diversos países nas últimas décadas, pois a sua falta afeta a qualidade de vida de milhões de indivíduos no Brasil e no mundo. Os autores destacam que tal abordagem possibilita estabelecer um diálogo sobre a incidência de agravos à saúde pública, principalmente de populações que apresentam baixo nível socioeconômico, ou seja, destacando a importância do debate sobre Educação em Saúde relacionado às questões socioambientais.

A análise do relato do professor P5-CEMBC indicou que sua concepção se aproximava do conceito de saúde proposto pela OMS e focava na ausência da doença como uma forma de definir a saúde. Em outro momento, o mesmo professor informou que ter saúde não é só ter ausência da doença, contudo, dá ênfase aos aspectos do bom funcionamento do organismo e à tentativa de minimizar os agravos no estado de saúde dos indivíduos. Dessa forma, identificou-se pluralidade conceitual na construção do conceito de saúde por este professor, visto

que, no primeiro momento, ele afirmou que está permeado pela ausência da doença, enquanto, no segundo momento, sua concepção refuta a primeira afirmação. No relato de P6-CEPLHP, ela apresentou aspectos correspondentes com P5-CEMBC, que reforça o funcionamento do organismo na busca da garantia da manutenção da vida, além de estar presente em sua concepção a necessidade de valorizar a saúde mental, principalmente nos dias atuais:

Geralmente começo pela ideia de ausência de doenças e ênfase muito com eles [os(as) alunos(as)] o bem-estar físico e mental. Principalmente com essa geração pós-pandemia, o bem-estar mental é uma coisa muito importante (P5-CEMBC – Primeiro momento).

[...] falo que eles precisam estar bem fisicamente e este “bem” não é só estar sem doença, mas o seu corpo e sua cabeça devem estar funcionando bem. É muito comum, nos dias de hoje, a gente ver problemas como a depressão e a ansiedade, e minimizar isso é garantir o bem-estar que a gente chama de saúde (P5-CEMBC – Segundo momento).

A saúde não está relacionada apenas à parte biológica, mas também à parte psíquica, principalmente no pós-pandemia [...]. É garantir a manutenção da qualidade de vida e a saúde mental (P6-CEPLHP).

Os relatos dos professores citados evidenciaram a necessidade do autocuidado e da valorização dos aspectos relacionados à saúde mental. Ambos citaram o pós-pandemia da Covid-19 como um agravante que culminou em transtornos como ansiedade e depressão. Associar a ausência de doença à saúde reforça a visão biomédica além de enfatizar a noção de concepção negativa de saúde, que exclui os riscos e agravos que podem influenciar o estado saudável do organismo humano (Almeida Filho, 2011). Tendo em vista ao predomínio do conceito de saúde como “bem-estar”, Czeresnia et al. (2013, p. 13) afirmam que “[...] não há saúde perfeita ou bem-estar absoluto”, pois as perturbações e adoecimento são uma constante nas diferentes formas de vida, o que pode provocar alterações nos estados de saúde. Verificou-se, de modo implícito, a ideia de funcionalidade morfofisiológica, bem como a demarcação da dicotomia saúde e doença, pois, ao garantir que haja “bom” funcionamento do corpo, este não será acometido pelas múltiplas doenças existentes, como previsto na tendência histórica da concepção biomédica de saúde (Venturi, 2018).

A concepção de saúde presente no discurso da professora P4-CEPOSS se distancia dos demais professores entrevistados, pois afirma que este estado não está relacionado apenas à ausência de doença, mas a outras dimensões que podem ter influência nos aspectos da vida do ser humano. Para esta professora, a saúde está relacionada a um equilíbrio entre os fatores biológicos, o autocuidado, a saúde mental e os aspectos sociais, pois afirma que a saúde perpassa também nas relações positivas estabelecidas entre sujeitos distintos:

A saúde não é você não ter doença, não é a ausência de doença em si, mas, ser saudável é ter saúde em todos os aspectos da sua vida, seja no relacionamento com a sua família ou no relacionamento profissional; ser saudável mentalmente, ter lazer, ter momento para você. Passa pelo lazer nós termos saúde, ainda mais nos dias atuais [...]. A saúde para mim... eu defino assim [...] você está em equilíbrio com o todo, seja com as pessoas que fazem parte das suas relações e você consigo mesmo (P4-CEPOSS).

A análise do trecho em destaque evidenciou a ampliação da concepção de saúde, pois a professora não centralizou seu discurso apenas na ausência da doença, mas relacionou outros condicionantes que, para ela, são fundamentais para

a garantia do estado de saúde do indivíduo, se aproximando da proposta de Cunha et al. (2023) ao argumentar sobre a importância da promoção de diálogos crítico-reflexivos alicerçados na manutenção do bem-estar e na qualidade de vida individual e coletiva. Para esta professora, a saúde está alicerçada em uma prática de vida saudável que tende a levar o indivíduo a um equilíbrio, por meio de aspectos individuais e coletivos, fazendo com que o ambiente envolva o social – quando se refere ao relacionamento interpessoal, psicológico – quanto se refere à saúde mental do indivíduo e físico – quando tais dimensões não proporcionam limitações ao corpo (Almeida Filho & Andrade, 2009). Dessa forma, por levar em consideração diferentes aspectos, o relato descrito se aproxima da tendência socioecológica (Venturi, 2018). Segundo Martins et al. (2015, p. 6), tal abordagem visa superar a concepção biomédica que historicamente se estruturou nos aspectos individuais e na doença, por isso, busca compreender a saúde como “[...] direito, a conjugação da compreensão e da ação sobre os aspectos socioambientais” e “[...] a participação mais crítica do cidadão em relação à promoção de sua saúde”.

A análise das entrevistas mostrou diferentes concepções de saúde presentes nos relatos dos professores participantes. Enquanto uns trouxeram concepções próximas do conceito instituído pela OMS, outros expandiram a perspectiva e fizeram correlações com condicionantes sociais e o autocuidado do sujeito. Sendo assim, compreender as diferentes concepções de docentes, que envolvem o conceito de saúde, é importante para analisar como estes sujeitos materializam suas práticas docentes, bem como selecionam materiais didático-pedagógicos para trabalharem diferentes temáticas na escola. Os professores que apresentaram as concepções de saúde próximas do conceito instituído pela OMS aproximam-se da ES bancária, pois resume-se à exposição da informação sem que ocorra a problematização das temáticas em saúde. Por outro lado, aqueles que expandiram o conceito de saúde e propuseram interlocuções com aspectos ambientais e sociais, convergiram para uma ES construtivista, pois possibilitaram uma aprendizagem baseada em reflexões críticas sobre os temas em saúde (Mohr, 2002).

Em relação às atividades e eventos escolares sobre saúde, foram analisados nos depoimentos as respostas referentes à seguinte questão: “Você desenvolve/desenvolveu atividades e/ou projetos na escola com ênfase em temas relacionados à saúde? Descreva-os”, pois apresentam relação com os recursos didáticos-pedagógicos utilizados em aula e que contribuem para ampliar a discussão sobre saúde. Ao serem perguntados sobre as atividades e/ou projetos desenvolvidos com o tema saúde, um docente afirmou não desenvolver atividades ou projetos que dialoguem com esta temática, destacando que a sua abordagem acontece apenas em sala de aula mostrando a relação entre a Biologia e a saúde. Os relatos de duas professoras apontaram que ambas realizaram atividades sobre saúde, identificando apenas as temáticas abordadas:

[...] quando vou trabalhar aquela parte de seres vivos, eu falo sobre viroses; no Reino Monera falo sobre as infecções bacterianas, indo para os protoctistas, trabalho sobre as protozooses de depois verminoses. Falo também sobre quais são as maneiras de se prevenir essas doenças, tratando sobre questões que tenham que focar no vetor e agente etiológico (P2-IECN).

Certa vez eu trabalhei com a questão da alimentação e discuti sobre a alimentação adequada e balanceada, em que pedi para os alunos trazerem alimentos que poderiam ser reaproveitados, por exemplo, a casca de banana, que pode ser frita ou usar para fazer doces e bolos. Eu trabalhei com ênfase na reeducação alimentar e deu muito certo (P3-IECN).

Sim, sempre busco abordar algum assunto sobre saúde relacionando com o corpo humano. Falo, também, sobre Programas de Saúde e alimentação saudável (P6-CEPLHP).

Ao analisar os relatos dos professores P1-IECN e P6-CEPLHP, ambos desenvolvem uma proposta articulada com temas clássicos sobre saúde, pois apresentam aos alunos o conteúdo focado nos aspectos relacionados ao modelo hegemônico de saúde, ou seja, pautado em morfologia, transmissão e prevenção de microrganismos patogênicos, como indica a perspectiva biomédica em articulação com a educação sanitária. Tais professores relataram, em suas práticas pedagógicas, aspectos historicamente construídos e que se mantiveram no ensino de Biologia desde a formalização dos Programas de Saúde no currículo escolar (Brasil, 1974).

Os discursos destes professores reforçaram hábitos e atitudes a partir de estratégias que, desde a década de 1970, passaram a ser consideradas pedagógicas através da perspectiva de ES, voltada para a melhoria da qualidade de vida do coletivo e não apenas do indivíduo; entretanto, ainda conservando a ênfase na transmissão de conteúdos (Venturi, 2018; Schall, 2005). O tema alimentação saudável apareceu nos depoimentos de P3-IECN e P6-CEPLHP, entretanto, em ambos não houve esclarecimento de como ocorreu o desenvolvimento das atividades citadas. A análise de seus discursos indicou que eles se utilizavam de aulas expositivas para abordarem o tema. Segundo Krasilchik (2008), o uso desta modalidade didática está centrado na figura do professor, pois esta tem a função de informar aos alunos sobre o conteúdo, a partir da ênfase nos aspectos que esse julga importante a ser ensinado e aprendido pelos estudantes.

Os demais professores informaram desenvolver atividades em diálogo com a saúde, principalmente por meio de projetos e eventos escolares. As professoras P1-IECN e P4-CEPOSS descreveram os projetos realizados na escola, utilizando diferentes abordagens didáticas, envolvendo os alunos em variadas etapas de realização. O professor P5-CEMBC relatou que a sua participação nas atividades ocorreu quando a escola propôs projetos que relacionavam o tema saúde aos conteúdos escolares e/ou campanhas mensais voltadas para tentar minimizar os agravos provocados à Saúde Pública.

Já fiz sim [...] com as turmas do Curso Normal. Eu dividi as turmas em grupos e trabalhamos com filmes e entrevistas sobre temas como gravidez na adolescência, métodos contraceptivos, questões sobre aborto. Os trabalhos foram apresentados para as turmas do sétimo ano, porque eu também dava aula para o ensino fundamental. Já fiz outros também, em que se abordava sobre a higiene da população e também sobre higienização dos alimentos. Eu gosto muito dessa parte de saúde (P1-IECN).

Foram variados temas desenvolvidos em projetos e Feiras de Ciências envolvendo saúde. Teve um ano que desenvolvi uma Feira de Ciências com o tema relacionado à Educação Sexual, abordando sobre a reprodução e as IST [...] Consegui realizar o projeto com duas turmas. Na culminância, eu tive um foco diferenciado para trabalhar este tema com os pais e responsáveis que estavam presentes. Acho interessante desenvolver o tema das IST pelo fato dos meus alunos estarem na faixa etária da adolescência (P4-CEPOSS).

A escola, principalmente nos trabalhos multidisciplinares, costuma desenvolver. No período da pandemia esses assuntos foram bem enfatizados, agora um pouco menos, mas, a gente desenvolveu principalmente associada pelas campanhas mensais, por exemplo, o setembro amarelo, o outubro rosa e o novembro azul. A gente foi falando com eles e usávamos vários recursos como vídeos, palestras e cartazes. Quando a gente retornou às aulas no presencial, falamos bastante sobre isso com os alunos e sempre dentro de atividades multidisciplinares (P5-CEMBC).

Com características específicas, provavelmente para atender às demandas e ao público das escolas em que as atividades ocorreram, identificou-se a realização de projetos e eventos escolares que envolveram diferentes estudantes, segmentos e modalidades de ensino. As professoras P1-IECN e P4-CEPOSS, mesmo nomeando de forma distinta, apresentaram aproximações em suas abordagens, pois desenvolveram atividades relacionadas à Educação Sexual. A saúde sexual se configura como uma das abordagens em saúde que apareceu na investigação do estado da arte e, por isso, Machado e Selles (2021) argumentam sobre a importância da abordagem da Educação Sexual nas escolas, pois esta apresenta finalidades pedagógicas e possibilita ensinar aos alunos sobre aspectos científicos que envolvem conhecimentos anatômicos, fisiológicos e biomédicos em relação ao corpo. As autoras ainda descrevem outras finalidades que abarcam “[...] as questões sociais que envolvem orientação sexual, gênero e violência sexual [...] e os temas relacionados à subjetividade dos(as) alunos(as), como o autocuidado e a afetividade” (Machado & Selles, 2021, p. 4).

O professor P5-CEMBC articulou conteúdos sobre saúde em campanhas publicitárias sobre Saúde Pública durante os projetos multidisciplinares desenvolvidos na escola. Retomando a identificação dos núcleos de sentidos no discurso deste professor, verificou-se que sua narrativa se aproxima da tendência histórica comportamental, visto que as campanhas publicitárias contribuem para a orientação e prevenção com vistas à mudança de hábitos e comportamentos, entretanto, essas ações ocorrem em momentos específicos (Venturi, 2018). Mohr (2022) afirma que a ES desenvolvida nas escolas muitas vezes se confunde com as campanhas publicitárias sobre saúde, pois esta última tem como função minimizar problemas que afetam a Saúde Pública a partir de modelos preventivos ou curativos da doença, sem preocupação com elaborações cognitivas e desenvolvimento de autonomia dos alunos por meio de reflexões críticas sobre temas em saúde.

A análise evidenciou que os(as) professores(as) fazem uso de diferentes modalidades didáticas para desenvolver atividades sobre saúde na escola. A modalidade didática aula expositiva, dependendo da abordagem adotada, pode estar vinculada a ES normativa que tem como finalidade ações instrutivas e/ou tecnicistas, entretanto, as aulas expositivas, quando planejadas, contribuem de modo efetivo na compreensão de conceitos e processos relacionados ao campo científico; já as modalidades do tipo projeto, eventos escolares e discussão podem estar mais próximas da ES reflexiva, pois favorece a construção do conhecimento através de estratégias críticas e reflexivas, além de ampliar o debate para dimensões psicossociais, emocionais, cognitivos e ambientais (Venturi, 2018; Mohr, 2002). Para Feitosa et al. (2021), a escolha de modalidades didáticas que favoreçam a motivação e autonomia dos estudantes contribuem potencialmente para tomadas de decisão e elaboração de senso crítico sobre os temas e conteúdos ensinados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram analisadas as concepções e práticas de seis professores de Biologia sobre educação em saúde. Com relação ao conceito de saúde, os docentes entrevistados apresentaram diferentes perspectivas, pois alguns discursos se aproximaram do conceito proposto pela OMS, uma vez que este foi incorporado na sociedade e se materializa nos recursos e materiais didático-pedagógicos. Por outro lado, a análise das transcrições dos depoimentos evidenciou perspectivas ampliadas deste conceito e outros que incorporaram concepções que se aproximaram de uma abordagem crítica e reflexiva de saúde, ao proporem diálogos com as questões socioculturais. A abordagem em saúde no ambiente escolar evidenciou que os docentes conservam em suas práticas pedagógicas a tendência biomédica, comportamental e higienista, pois priorizam temas e enfoques relacionados às disfunções anatómicas humanas, educação alimentar e nutricional, e IST, justificando os discursos hegemônicos em saúde no ambiente escolar.

As concepções e práticas didático-pedagógicas em saúde têm avançado em diálogos com as questões socioculturais e ambientais, entretanto, ainda se preserva a abordagem biomédica que se consolidou, historicamente, como perspectiva hegemônica. Sendo assim, ressalta-se a importância de novas investigações sobre as possibilidades de articulação entre o ensino de Biologia e a Educação em Saúde, a fim de compreender como os professores elaboram os seus conhecimentos e mobilizam saberes relacionando-os com o campo da saúde no ambiente escolar.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos professores que concordaram em participar da pesquisa e contribuíram com seus depoimentos, vivências e experiências.

REFERÊNCIAS

- Almeida Filho, N. (2011). *O que é saúde?* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 160 p.
- Almeida Filho, N., & Andrade, R. F. S. (2009). Holopatogênese: esboço de uma teoria geral de saúde-doença como base para a promoção da saúde. In: CZE-RESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Orgs.). *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz. p. 101-119.
- Antunes, M. et al. (1999). Métodos pedagógicos que influenciaram o planejamento das ações educativas dos enfermeiros: revisão bibliográfica. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 33 (2): 165-174.
<https://www.scielo.br/j/reusp/a/dYnqzwhYGVxRFD3jCgf6yp/abstract/?lang=pt>
- Ballester, R. (2017). Saúde e educação no contexto escolar. In: Bertucci, L. M.; Mota, A.; Schraiber, L. B. (Orgs.). *Saúde e Educação: um encontro plural*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. p. 219-226.
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Brasil (1998). *Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais – Saúde*. Brasília: MEC/SEF. p. 243-283.
- Brasil (1974). *Parecer n. 2.264 de 06 de agosto de 1974*. Estabelece o Programas de Saúde para os estabelecimentos de 1º e 2º graus. 63-81.
- Buss, P. M., & Pellegrini-Filho, A. (2007). A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 17 (1): 77-93.
<https://www.scielo.br/j/physis/a/msNmfGf74RqZsbpKYXxNKhm/?lang=pt>
- Canguilhem, G. (2019). *O normal e o patológico*. 7 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 277 p.
- Cunha, L. L. et al. (2023) Como os medicamentos e automedicação são abordados nos livros didáticos de biologia? *Actio*, Curitiba, 8 (2): 1-24.
<https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/15333>
- Czeresnia, D. et al. (2013). *Os sentidos da saúde e da doença*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 119 p.
- Diniz, M. C. P. et al. (2010). “Saúde como compreensão de vida”: avaliação para inovação na Educação em Saúde para o ensino fundamental. *Revista Ensaio*, 12 (1): 119-144.
<https://www.scielo.br/j/epec/a/GMCptYt4JfnQGpckbDYjbcB/abstract/?lang=pt>

- Feitosa, R. R. et al. (2021). Ciência e Arte na escola: (re)configurando o ensino de Biologia. *Ensino em Perspectivas*, 2 (3): 1-8.
- Gerhardt, T. E., & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS. 120 p.
- Gil, A. C. (2021). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6 ed. São Paulo: Atlas. 173 p.
- Krasilchik, M. (2008). *Prática de ensino de Biologia*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 160 p.
- Machado, L., & Selles, S. E. (2021). Finalidades da Educação Sexual nas narrativas de professores de Ciências e Biologia. In: *XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, ENPEC em Redes, 1-7.
https://editorarealize.com.br/editora/anais/enpec/2021/TRABALHO_COM_PLETO_EV155_MD1_SA106_ID1039_15072021153700.pdf
- Martins, L. et al. (2015). Construtos teóricos e práticos da saúde: as abordagens biomédicas e socioecológicas. In: *X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, Águas de Lindóia-SP, 1-9.
<https://www.abrapec.com/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R0932-1.PDF>
- Martins, L. et al. (2012). Abordagens de saúde em um livro didático de Biologia largamente utilizado no ensino médio brasileiro. *Investigações em Ensino de Ciências*, 17 (1): 249-283.
<https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/215>
- Minayo, M. C. S. (2019). O desafio da pesquisa social. In: Minayo, M. C. S., Deslandes, S. F., & Gomes, R. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Mohr, A. (2002). *A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências*. (Tese de Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 409 p.
- Moraes, R. (1999). Análise de conteúdo. *Revista Educação*, 22 (37): 7-32.
- Santhiago, R., & Magalhães, V. B. (2020). Rompendo o isolamento: reflexões sobre história oral e entrevistas à distância. *Revista Anos 90*, Porto Alegre, 27: 1-18. <https://seer.ufrgs.br/anos90/article/view/102266/58383>
- Schall, V. T. (2005). Educação em saúde no contexto brasileiro – influências sócio-históricas e tendências atuais. *Educação em Foco*, 1 (1): 41-58.
<https://arca.fiocruz.br/items/2a1f3c87-f7fe-469e-8b5d-17d89c96ef56>
- Scliar, M. (2007). História do conceito de saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 17 (1): 29-41.
<https://www.scielo.br/j/physis/a/WNtwLvWQRfbscbzCywV9wGq/?lang=pt>

Silva, C. M. C. et al. (2010). Educação em Saúde: uma reflexão histórica de suas práticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15 (5): 2539-2550.

<https://www.scielo.br/j/csc/a/J4m8jxD5KNyDyzBsLKLpNvC/?lang=pt>

Sousa, M. C. et al. (2019). A saúde nos documentos curriculares oficiais para o ensino de Ciências: da Lei de Diretrizes e Bases da Educação à Base Nacional Comum Curricular. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 19: 129-153. <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4918>

Vasconcellos-Silva, P., & Araujo-Jorge, T. (2019). Análise de conteúdo por meio de nuvem de palavras de postagens em comunidades virtuais: novas perspectivas e resultados preliminares. *Atas do 8º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa*, Vol. 2 (Saúde), Lisboa-Portugal, 41-48.

<https://ludomedia.org/publicacoes/livro-de-atas-ciaiq2019-vol-2-saude/>

Venturi, T. (2018). *Educação em saúde sob uma perspectiva pedagógica e formação de professores: contribuições das ilhotas interdisciplinares de racionalidade para o desenvolvimento profissional docente*. (Tese de Doutorado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 303 p.

Zordan, J. S. N. et al. (2025). Saneamento básico e comunidades conscientes: a construção e validação de uma sequência didática CTS-Freire. *Actio*, 10 (3): 1-27. <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/20071/0>

WHO. (1946). Health concept. *Constitution of the World Health Organization*. 18p. <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf>

Recebido: 30 Out. 2025

Aprovado: 07 Abr. 2026

DOI: <https://doi.org/10.3895/actio.v11n2.21128>

Como citar:

Lamego, C. R. S., Santos, M. C. F. dos, & Silva, P. R. V. da (2025). Concepções e práticas de professores de biologia sobre educação em saúde no Rio de Janeiro. *ACTIO*, 11(2), 1-18. <https://doi.org/10.3895/actio.v11n2.21128>

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



Received: Oct. 30, 2025

Approved: Apr. 7th, 2026

DOI: <https://doi.org/10.3895/actio.v11n2.21128>

How to cite:

Lamego, C. R. S., Santos, M. C. F. dos, & Silva, P. R. V. da (2025). Biology teachers' conceptions and practices about health education in Rio de Janeiro. *ACTIO*, 11(2), 1-18. <https://doi.org/10.3895/actio.v11n2.21128>

Copyright: This article is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International Licence.

