

**CONCEPÇÕES E NECESSIDADES FORMATIVAS DE DOCENTES DO ENSINO
MÉDIO ACERCA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE*****CONCEPTIONS AND TRAINING NEEDS OF HIGH SCHOOL TEACHERS ABOUT
HEALTH EDUCATION******CONCEPCIONES Y NECESIDADES DE FORMACIÓN DE LOS DOCENTES DE
SECUNDARIA ACERCA DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD***Fernanda Cristina Foss de Zorzi¹Jaqueline Copetti²Betina Loitzenbauer da Rocha Moreira³

RESUMO: O objetivo foi realizar um diagnóstico situacional sobre necessidades formativas de docentes do Ensino Médio relacionadas à Educação em Saúde. Estudo exploratório e descritivo, os dados foram coletados por meio de formulário eletrônico abrangendo: perfil docente; conhecimento sobre Educação em Saúde, Alfabetização Científica, qualidade de vida e preparo docente para desenvolver Educação em Saúde. Análise e discussão dos dados realizada por meio da Análise de Conteúdo. Os resultados evidenciam: Educação em Saúde reflete na autonomia, potencializa conhecimento e centrada no modelo biomédico; Alfabetização Científica como recurso para cidadania e compreendida como método científico; Educação em Saúde, embasada na Alfabetização Científica, relaciona escola, pesquisa e ensino contextualizado; qualidade de vida perfaz acesso aos direitos sociais, às necessidades básicas, à saúde emocional e ao equilíbrio do corpo/mente/meio ambiente. Os docentes sentem-se preparados para desenvolver Educação em Saúde na escola, mas indicam necessidade formativa, sugerindo temáticas de saúde ligadas ao contexto social do aluno.

Palavras-chave: formação docente; educação em saúde; alfabetização científica; qualidade de vida; empoderamento

ABSTRACT: *The objective was to perform a situational diagnosis on the training needs of high school teachers related to Health Education. Exploratory and descriptive study, data were collected through an electronic form covering: teaching profile; knowledge about Health Education, Scientific Literacy, quality of life and teacher preparation to develop Health Education. Analysis and discussion of data carried out through Content Analysis. The results show: Health Education reflects on autonomy, enhances knowledge and is centered on the biomedical model; Scientific Literacy as a resource for citizenship and understood as a scientific method; Health Education based on Scientific Literacy relates school, research and contextualized teaching; quality of life comprises access to social rights, basic needs, emotional health and balance of body/mind/environment. Teachers feel prepared to develop Health Education at school, but indicate training needs, suggesting health themes linked to the student's social context.*

Keywords: *teacher training; health education; scientific literacy; quality of life; empowerment.*

1 Doutora em Educação em Ciências, Universidade Federal do Pampa, Uruguai, RS, Brasil. País. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9095-1242>. E-mail: fernandazorzi.aluno@unipampa.edu.br.

2 Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Universidade Federal do Pampa, Uruguai, RS, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4838-1810>. E-mail: jaqueline.copetti@gmail.com.

3 Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora Associada. Universidade Federal do Pampa, Uruguai, RS, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8668-6749>. E-mail: betinamoreira@unipampa.edu.br.

RESUMEN: *El objetivo fue realizar un diagnóstico situacional de las necesidades de formación de los docentes de educación media relacionada con la Educación para la Salud. Un estudio exploratorio y descriptivo, se recolectaron datos mediante un formulario electrónico que abarcó: perfil docente; conocimientos sobre Educación en Salud, Alfabetización Científica, calidad de vida y preparación docente para desarrollar Educación en Salud. Análisis y discusión de datos realizados a través del Análisis de Contenido. Los resultados muestran: La Educación para la Salud refleja autonomía, potencia el conocimiento y se centra en el modelo biomédico; La Alfabetización Científica como recurso para la ciudadanía y entendida como método científico; La Educación para la Salud basada en la Alfabetización Científica relaciona la escuela, la investigación y la enseñanza contextualizada; La calidad de vida comprende el acceso a los derechos sociales, las necesidades básicas, la salud emocional y el equilibrio cuerpo/mente/ambiente. Los profesores se sienten preparados para desarrollar Educación para la Salud en la escuela, pero señalan una necesidad de formación, sugiriendo temas de salud vinculados al contexto social del estudiante.*

Palabras clave: *formación de profesores; educación para la salud; alfabetización científica. calidad de vida; empoderamiento.*

Introdução

Para abordar Educação em Saúde (ES) como atividade desenvolvida por docentes do Ensino Médio e as necessidades formativas que permeiam tal contexto, é necessário compreender que ES pode ser caracterizada pelo desenvolvimento de ações, atividades ou práticas que abordem temáticas de saúde. Essas, envolvem processos didático-pedagógicos, permeados por intencionalidade pedagógica, pelo diálogo e pela interação entre indivíduos, o que contribui na transformação do conhecimento, nas trocas de saberes e experiências e na autonomia para decisões, possibilitando mudanças de hábitos, comportamentos e contextos de vida (Marinho; Silva, 2013; Venturi; Pedroso; Mohr, 2013).

A falta de uma educação efetiva voltada para a saúde, na Educação Básica, compromete o desenvolvimento do aluno no apropriar-se do saber relacionado à promoção da saúde, direitos e acesso aos serviços de saúde. Outro aspecto é a deficiente compreensão conceitual voltada à educação escolar e ES, refletindo na deficiência do conhecimento científico relacionado à saúde, deixando o cidadão à parte dos problemas públicos que envolvem a saúde e com dependência de ações focais - campanhas emergenciais – promovidas pelos governos. Há a necessidade de ações de ES no contexto da educação básica (Gomes, P.; Gomes, A, 2018; Madureira; Vinha, 2019; Silva *et al.*, 2021). Gomes, P.; Gomes, A. (2018, p. 3) acrescentam que “[...] são necessárias novas metodologias de educação escolar, sobretudo no ensino básico, buscando melhor qualidade de vida, através de uma educação dialógica participativa”.

Figueiredo, Rodrigues-Neto e Leite (2010) apresentam modelos de ES caracterizados como Tradicional e Dialógico. O modelo de ES Tradicional é aquele em que a interação entre os indivíduos dá-se por meio da transmissão de informação de forma vertical. Não há trocas de saberes, de experiências, há a prescrição de conhecimentos e comportamentos como certos ou errados, refletindo na culpabilização do indivíduo pelo adoecimento.

O modelo de ES Dialógico é caracterizado pela interação entre educador e educando, de forma horizontalizada, objetiva a transformação do conhecimento, evidenciada pelas trocas de saberes, experiências, vivências e realidade. Tem no diálogo o entendimento das situações-problemas que envolvem a realidade do educando; e na transformação conjunta de conhecimento que possibilite modificar tal situação, hábito ou comportamento evidenciado durante as trocas como aspecto negativo ou problema. O educando é protagonista do conhecimento; o educador, o mediador do processo de ensino-aprendizagem. Possibilita a tomada de decisão por meio da postura crítica-reflexiva da realidade, gerando corresponsabilidade estudante sobre decisões pertinentes à sua saúde (Figueiredo; Rodrigues-Neto; Leite, 2010; Gomes, P.; Gomes, A, 2018).

A ES pensada neste estudo se refere àquela desenvolvida no contexto escolar, planejada e desenvolvida pelo docente, ou por meio da transdisciplinaridade, que caracteriza uma abordagem integrada com profissionais de diferentes áreas de formação, uma delas é a área da Saúde (Mohr, 2002; Marinho; Silva, 2013; Madureira; Vinha, 2019). A intenção é que a ES desenvolvida na escola, por meio de processos didático-pedagógicos, reflita a intencionalidade pedagógica e utilize o modelo dialógico de ensino (Freire, 2002; Santiago; Neto, 2016) que promova um ensino humanizado, que desenvolva no aluno conhecimentos científicos de saúde a serem utilizados no cotidiano, que gerem autonomia sobre decisões, mudanças e melhorias de aspectos que englobem seu contexto individual e/ou coletivo (social).

Um dos aspectos mencionados por Marinho e Silva (2013), que dificultam o desenvolvimento da Educação em Saúde na escola, é a formação docente, “[...] Essa forma de estruturação curricular, a qual negligencia a abordagem da educação em saúde, pode ser a origem da formação deficitária de professores para trabalhar com esta temática na escola” (p. 33), sendo reducionista quando da formação inicial e quase inexistente em se tratando de educação continuada ou permanente. Ao olhar para a atualidade no contexto da educação, é relevante romper com os processos tradicionais que permeiam a formação docente, sendo tais abordagens com ênfase na teoria, em detrimento da prática docente (Nicolidi; Silva, 2016).

Gustavo e Galieta (2017) em seu estudo, que retoma o início das faculdades e cursos superiores direcionadas à formação inicial do professor no Brasil, por meio de busca nos

currículos mínimos dos cursos de licenciaturas e das Ciências Biológicas, não encontraram evidência de inclusão da saúde como disciplina ou temáticas a serem desenvolvidas. Esses autores consideram que, de forma mais recente, os documentos posteriores à Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, não tratam a questão específica da temática saúde, principalmente quanto à formação inicial do docente.

A formação docente enfatizada é aquela embasada com princípios da ação educativa libertadora, embasada no diálogo, na problematização, na humanização e na contextualização do processo de ensino-aprendizagem. Tais processos, que respeitem a realidade concreta do binômio docente/aluno, tornando-os protagonistas das ações desenvolvidas, evidenciando uma contínua (re) construção do saber e da prática docente, ou seja, proporciona a ação-reflexão-ação sobre essa (Freire, 2002; Santiago; Neto, 2016; Diniz-Pereira; Soares, 2019).

Santiago e Neto (2016) confirmam que “[...] formação e prática pedagógica, embora guardem especificidades, uma não existe sem a outra e, em relação, instauram a formação permanente” (p. 129). Diniz-Pereira e Soares (2019), ao falarem sobre formação docente voltada à transformação social, abordam aspectos relacionados ao desenvolvimento, nos processos formativos, de conhecimentos e habilidades pertinentes à racionalidade técnica, prática e crítica. Tais autores dão ênfase à importância da racionalidade crítica, pois essa é capaz de gerar os aspectos reflexivos pertinentes aos contextos vividos no fazer docente, à mudança desses, e refletir/agir na transformação de realidades, promovendo mudança social.

Quando se fala em romper com processos formativos tradicionais, incorpora-se o conceito de Alfabetização Científica (AC), capaz de proporcionar uma leitura de mundo, por meio do conhecimento prévio do aluno, e a transformação desse em saber científico voltado ao conhecimento que permeia a vida cotidiana do binômio docente/aluno (Chassot, 2007; Ceolin; Chassot; Nogaro, 2015). Tais processos geram a potencialidade de desenvolver ES que não esteja focada somente na mudança de um comportamento prescrito, mas que desenvolvam habilidade e autonomia do aluno para decisão e escolha informada sobre seus hábitos, sua vida, suas necessidades individuais e sobre seu contexto social, refletindo na percepção sobre a presença da qualidade de vida. A ES passa a ser o foco da escolarização em que as diversas áreas do ensino colaboram (Venturi; Pedroso; Mohr, 2013). O objetivo deste estudo foi realizar um diagnóstico situacional sobre necessidades formativas de docentes relacionadas à Educação em Saúde no contexto do Ensino Médio (EM).

Metodologia

Este estudo tem abordagem qualitativa com finalidade exploratória e descritiva (GIL, 2007). A população-alvo foi 20 docentes que atuam no Ensino Médio de uma Escola Estadual de Ensino Médio de um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul. A escola e os docentes investigados são, respectivamente, o território e a população do estudo, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa de uma Universidade Federal, CAAE: 31923020.9.0000.5323. Como forma de preservar o anonimato e mitigar riscos da pesquisa aos participantes, utilizou-se a resolução 510/2016, as orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP/2021) e aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos docentes que aceitaram participar do estudo.

A coleta dos dados deu-se por meio do uso de um formulário eletrônico aplicado no mês de abril, do ano de 2021. Tal instrumento foi utilizado como forma de coleta de dados em função do cenário da pandemia do Coronavírus (Covid-19). O formulário foi elaborado com perguntas abertas, divididas em quatro seções: 1- Perfil docente; 2- Conhecimento dos professores sobre Educação em Saúde, Alfabetização Científica e qualidade de vida; 3- Processos de ensino-aprendizagem e; 4 - Preparo docente para desenvolver ES relacionada ao contexto social do aluno do EM. Foi enviado para o e-mail de cada docente o endereço digital (*link*) de acesso ao formulário, explicando o objetivo do estudo, assim como o TCLE para assinatura e devolução. Dos 20 docentes pesquisados, 12 responderam ao formulário. Desses, um, naquele momento, não autorizou o uso dos dados.

O tratamento, a análise e a discussão dos dados coletados aconteceram por meio do uso da Análise de Conteúdo (AC) proposta por Bardin (2011). Foram analisados os dados das seções 1, 2 e 4 respondidas pelos docentes no formulário, sendo que essas abrangem desde o perfil docente até o conhecimento deles relacionado à ES, à AC e à qualidade de vida. Não será desenvolvida, neste estudo, a seção 3 do formulário, por se tratar de dados relacionados às estratégias de ensino-aprendizagem voltadas à ES, sendo que tal temática será abordada em outra escrita científica. A AC perfaz três etapas: a pré-análise, caracterizada pela leitura flutuante ao *corpus* da pesquisa, das respostas das questões do formulário; a exploração do material, por meio da leitura exaustiva e aproximação das respostas similares, formando unidades de registro; e a formação de categorias de análise *a posteriori*, as quais representam a aproximação das unidades de registro com sentido similar ou idênticas que resultam na categorização (Bardin, 2011). Como garantia do anonimato para evidenciar algumas respostas,

foi utilizada, neste estudo, a letra D acompanhada de numeral: D1 a D11(Docente 1 a Docente 11).

Resultados e discussões

Como explicado, os resultados são apresentados e discutidos levando em consideração a análise das seções do formulário, bem como a temática específica que elas abrangiam. Os resultados das seções 2 e 4 serão apresentados em forma de categorias dispostas em quadros com posterior discussão. Já os resultados da seção 1, pertinente ao perfil docente participante deste estudo, serão apresentados abaixo:

Os docentes do EM participantes do estudo possuem idade entre 40 e 66 anos, sendo que eles apresentam entre 13 e 37 anos (média de 14,2 anos) como período de conclusão de formação inicial. Dos 11 docentes, 9 possuem formação continuada por meio de pós-graduação, e atuam entre 8 e 31 anos na docência (média de 18 anos de atuação). Os docentes desenvolvem uma carga horária na docência, em média, de 36,5 horas semanais.

Como forma de realizar uma problematização inicial do tema de estudo, foi perguntado aos docentes se, em algum momento, participaram de formações voltadas à temática de Educação em Saúde. Sete docentes responderam que não, e 4 responderam que sim. Os docentes que participaram apontaram como temáticas desenvolvidas no momento formativo as seguintes:

D3: Geralmente eram palestras voltadas à autoestima, para incentivar o trabalho docente, como entender os diferentes tipos de alunos, assuntos pertinentes a nossa profissão;

D5: Saúde, práticas de primeiros socorros;

D6: Higiene, saúde e qualidade de vida, saúde e exercício físico. Metodologias práticas e teóricas;

D8: Doenças virais (palestras).

O estudo de André (2013), voltado às políticas de incentivo à formação docente, apresenta os modos de formações desenvolvidas. A percepção é da transmissão de informação por meio de palestras, seminários, oficinas, cursos rápidos ou longos. Revela que, em alguns municípios ou estados, as formações estão alinhadas às propostas curriculares, com ênfase nas disciplinas de Matemática e Português. Ações formativas devem ser alinhadas às necessidades do docente, devem abranger as diversas áreas do desenvolvimento humano, para que ele possa ofertar tal tecnologia aos seus alunos a fim de desenvolver cidadania.

A formação docente necessita desenvolver conhecimentos e habilidades permeados por aprofundamento dos conceitos pertinente à ES. Tais conceitos possíveis de estimular mudanças em suas práticas, partindo dos currículos escolares para desenvolvimento de temáticas de saúde em suas aulas. Outro aspecto evidenciado é a necessidade de momentos de formação permanente, gerando melhoria da prática docente e estímulo à troca de experiências com seus pares (Schwingel; Araújo, 2020).

Neste momento, serão apresentados e discutidos os resultados da seção 2, evidenciados por meio de quadros de categorias que retratam o conhecimento docente sobre ES, AC, qualidade de vida, e a articulação dessas temáticas no EM. Em relação à ES, as concepções docentes resultaram em três categorias:

Quadro 1: Conhecimento sobre Educação em Saúde

Categoria	Excerto
Desenvolve a Autonomia	D1: É um ensino que envolve e capacita as pessoas para que saibam agir na prática diante de diferentes acontecimentos em nosso dia a dia. D6: São meios que tem por finalidade uma melhor qualidade de vida. Que levam a bons hábitos alimentares e uma percepção de longevidade com autonomia;
Potencializa o conhecimento	D8: Educação em Saúde é um processo que envolve a população e profissionais, estimulando o conhecimento. D11- É estudar e desenvolver conhecimentos sobre o ser humano envolvendo o físico, o espiritual e o científico.
Reproduz o Modelo biomédico	D4: Educar as pessoas para saúde preventiva. D7: Atitudes que temos na prevenção de doenças, qualidade de vida, através de ações educativas.

Fonte: dados do formulário aplicado (2021).

Categoria - Desenvolve a Autonomia: os docentes pesquisados entendem que a ES tem potencial de gerar a autonomia do aluno, e refletir em decisões fundamentadas no saber. Consideram que a ES é uma forma de ensino e um recurso para desenvolver qualidade de vida que potencializa a autonomia do aluno do EM. Tal concepção perfaz a relevância deste tema, quando compreendido que os acontecimentos da vida necessitam de conhecimento e de capacidade de decisão informada. O estudo de Silva *et al.* (2017) destaca que os professores entendem a ES como potencial para melhoria dos hábitos de vida, e isso reflete também na qualidade de vida dos adolescentes que frequentam o EM. Importante enfatizar aqui que o conhecimento de tais professores está ligado à autonomia de escolhas para o autocuidado em saúde.

Mohr (2002) refere que o desenvolvimento da ES na escola, sob perspectiva da intencionalidade pedagógica e processos de ensino-aprendizagem significativos e ativos, não pode estar atrelado simplesmente a aspectos biológicos e comportamentais. Mas sim, com ênfase na autonomia para escolhas, por meio do conhecimento científico, que auxilie a resolver e a compreender situações da vida concreta e que envolvam decisões sobre saúde. Os resultados discutidos possuem relação com a categoria seguinte.

Categoria - Potencializa o conhecimento: se a ES desenvolve a autonomia, esta é embasada pelo conhecimento e pelo saber científico, refletindo em escolhas saudáveis que permeiam decisões. Os docentes entendem que o conhecimento pautado pelo saber científico possibilita desenvolver habilidade para o autocuidado. Conceição *et al.* (2020) aponta a relevância da ES relacionando à mesma a abordagem transdisciplinar, dentro de um processo pedagógico, voltado à promoção da saúde individual e coletiva, gerando o empoderamento do indivíduo por meio de um espaço de construção do conhecimento.

De outra forma, Zancul e Costa (2012) apresentam, como um dos resultados de seu estudo, o entendimento de professores de que a ES está relacionada à transmissão de informações ou conhecimento. Ou seja, sem evidências de que esse seja permeado por objetivos pedagógicos, ou na construção do conhecimento por meio de estratégias de ensino-aprendizagem que permitam o protagonismo do aluno. Sendo assim, é possível reproduzir um conceito biomédico da ES voltado ao aspecto curativo e da prevenção de doenças como caracterizado na categoria a seguir.

Categoria - Reproduz o Modelo biomédico: ainda é latente e cultural, no meio social em que vivemos, compreender a ES com viés curativo, representando um modelo de saúde predominante por décadas, que é o modelo biomédico, pautado pela ênfase no cuidado biológico atrelado ao corpo, aos aspectos curativos e medicalizantes. Esse, por sua vez, não desenvolve autonomia, mas a culpabilização do indivíduo por comportamentos e hábitos que induzem ao adoecimento, sem gerar aprendizado para o autocuidado.

Zancul e Costa (2012) refletem que a saúde e o ensino dela ainda possuem reflexo biologicista. Tais autores afirmam que esse é diretamente ligado ao fator prevencionista e a práticas que reproduzem a prevenção de doença. Silva *et al.* (2017; 2021), ao retratar a importância de desenvolver ES na escola, apresentam resultados atrelados à prevenção de doenças e à aquisição de hábitos saudáveis, demonstrando que ainda prevalece o aspecto biológico-biomédico na perspectiva do cuidado com o corpo para evitar doença. Isso ligado ao fato comportamental do hábito de vida, como escolhas erradas.

Os docentes pesquisados entendem a ES como potencial de gerar autonomia ao aluno adolescente, por meio do saber e do conhecimento. No entanto, é possível identificar traços que liguem o conhecimento sobre ES ao modelo de saúde que representa ações permeadas pela prevenção e cura de doenças. Tal aspecto possui relação com o conhecimento dos docentes sobre Alfabetização Científica (AC), como demonstrado no quadro 2, e nas categorias apresentadas:

Quadro 2: conhecimento sobre Alfabetização Científica

Categoria	Excerto
Recurso para desenvolver cidadania	D6: É uma forma de inclusão social que proporciona à pessoa um melhor gerenciamento na sua vida como um todo. D9: É o conhecimento que promove mudanças, que proporcionam benefícios para as pessoas, para a sociedade e para o meio ambiente.
Conhecimento para uso no cotidiano	D3: Penso que seja o conhecimento científico dos meios, das funcionalidades, do meio em que vivemos, saber utilizar recursos científicos e tecnológicos a seu favor. D7: É um processo que permite uma conexão entre conhecimento científico e o mundo ao redor.
Método científico	D4: Ensinar os primeiros passos à iniciação científica. D11: É a alfabetização que parte da observação científica, das testagens, de métodos de aprendizagem e que envolvem todo o ser humano em seu aspecto físico, social e de interação com o meio que o cerca.

Fonte: dados do formulário aplicado (2021).

Categoria - Recurso para desenvolver cidadania: os docentes compreendem que a AC tem potencial de promover cidadania, inclusão social e desenvolvimento social, capaz de promover mudanças. Madureira e Vinha (2019) caracterizam a cidadania como os meios de inserção do cidadão na sociedade e a possibilidade de decidir sobre questões que a afetam. A concepção dos docentes possibilita pensar na realidade social do adolescente aluno da escola pesquisada. Tal realidade é caracterizada pela vulnerabilidade (drogas, violência, pobreza).

Nesse sentido, desenvolver ES embasada na AC é possibilitar ao aluno adolescente transcender seu contexto, adquirindo visão de mudança e melhoria de vida. Segundo Chassot (2003; 2007), a ciência é uma linguagem elaborada por homens e mulheres. E ela proporciona a leitura do mundo em que vivemos. Alfabetizar cientificamente é criar possibilidade de compreender essa linguagem e de contribuir com homens e mulheres na melhoria do seu contexto de vida, com potencial de gerar inclusão social.

Pensando na AC em saúde, é possível perceber que ela é um aspecto importante de estímulo ao desenvolvimento de habilidades do aluno, uma vez que abrange conceitos, compreensão e reflexão sobre aspectos pertinentes à saúde com reflexo na promoção da saúde. Esse processo evidencia questões pertinentes ao contexto dos alunos e a importância do funcionamento de uma rede de apoio entre educação e saúde (Santana *et al.*, 2017). Da mesma forma que os docentes compreendem que a AC possibilita desenvolver a cidadania, atribuem a ela a noção de ser um saber que beneficia a vida cotidiana, aspecto evidenciado na próxima categoria.

Categoria - Conhecimento para uso no cotidiano: a AC gera a possibilidade de promover às pessoas, inserido o aluno adolescente, habilidades de compreender o mundo, sendo ele local ou global. Assim, também promove o saber científico para resolução de situações cotidianas. Santana *et al.*, (2017), em seu estudo, apontam questões referentes a AC em saúde, a qual está relacionada à Literacia em Saúde, que abrange habilidades como leitura, escrita, interpretação e reflexão sobre informações e conhecimentos sobre saúde. Tais aspectos traduzem a capacidade de reflexão e ação do indivíduo sobre informações e conhecimentos que circundam sua realidade concreta, gerando a possibilidade de resolução de questões rotineiras embasada no conhecimento científico.

Ceolin, Chassot e Nogaro (2015, p. 14) afirmam: “deve-se preparar o aluno para agir usando os óculos da Ciência frente aos acontecimentos cotidianos”. Nesse sentido, é necessário inovar ao promover o ensino baseado na AC, desenvolvendo processos de ensino-aprendizagem significativos, humanizados, que tenham importância para a vida do aluno, instrumentalizando-o com o saber científico, com a ciência, para reflexão sobre seu contexto e possibilidade de agir sobre ele (Ceolin; Chassot; Nogaro, 2015).

A AC promove a cidadania e saberes passíveis de uso na vida, alguns docentes, a exemplo da categoria a seguir, percebem AC como método científico, deixando a impressão de que esse perfaz experimentos e testes fechados em laboratórios, sendo de difícil acesso.

Categoria - Método científico: os docentes enfatizam que AC é o uso do método científico na construção do conhecimento, sendo que tal concepção pode ser pautada por este cenário o qual apresenta a ciência e o saber científico à sociedade: algo difícil, de pouco acesso e inclusão, não disponível a todos, deve ser produzida por comunidades científicas e fechada em laboratórios. Faz-se necessário questionar se a AC está acessível a todos ou somente a quem está ligado à produção científica, e nessa com a visão de que é algo difícil, fechado em laboratório e a um grupo específico de pessoas. Isso porque o que se observa é uma ciência esotérica que deve dar lugar à exotérica, pois a leitura de mundo necessita ser acessível a todos

(Chassot, 2003; 2007). Assim, Chassot (2003, p. 97) enfatiza que defende “o quanto há necessidade de nós, professoras e professores de disciplinas científicas, fazermos a migração do esoterismo para o exoterismo”.

Desenvolver compreensão para as situações do dia a dia, resultando na possibilidade de reflexão e ação sobre condições de saúde, bem-estar e qualidade de vida são aspectos que levam sujeitos a desenvolverem investigação científica e assim refletir em novos conhecimentos. Não é somente por meio de aulas de ciências que se promove a formação e a alfabetização de indivíduos. Sendo assim, torna-se necessário que educadores e pesquisadores das diversas ciências visem proporcionar acesso ao saber científico pelo aluno, promovendo a evolução da sociedade no que se refere à democracia, justiça e cidadania (Sasseron, 2019).

Com base nos resultados apresentados até aqui, que traduzem as concepções docentes acerca da ES e da AC, buscou-se identificar a possibilidade de temas voltados à ES serem desenvolvidos por meio da AC. O quadro 3 apresenta as categorias que representam essa interface:

Quadro 3: Conhecimento sobre desenvolvimento da ES por meio da AC

Categorias	Excerto
Relação entre escola e pesquisa	D2: Sim, a escola tem o papel em propiciar as condições para que alunos e professores discutam, analisem, argumentem e avancem frente às demandas sociais. D7: Sim. Através de pesquisas, promovendo estudos voltados ao conhecimento de novos benefícios para a população.
Ensino contextualizado	D9: Sim, acredito, pois ajuda os alunos a relacionar os temas abordados com a realidade deles. D11: Com certeza. Pelos profissionais envolvidos, pela área de abrangência, por tratar das deficiências, das doenças psicossomáticas.
Desconhecimento	D1: Sim. Esse tema, sendo desenvolvido desde cedo, pode tornar nosso povo mais sensível. De nada adianta ser consciente sem ser sensível à causa. D10: Prejudicado, não conheço alfabetização científica.

Fonte: dados do formulário aplicado (2021).

Categoria - Relação entre escola e pesquisa: os docentes enfatizam que a ES, embasada na AC, pode ser desenvolvida, dando ênfase à escola como lugar propício para tal, e também no uso de pesquisas. Talvez o termo pesquisa aqui evidenciado possa ser substituído por experimentação, visando proporcionar espaços e tempos na escola para que o aluno seja o protagonista de sua aprendizagem, principalmente em momentos de desenvolvimento de ações de ES.

A importância de trabalhar temáticas de saúde na escola é evidente, porém cabe à instituição de ensino e ao docente ter clareza quanto aos seus papéis. Proporcionar aos alunos a apropriação de conhecimentos significativos, capacitando-os para tomadas de decisões individuais, de modo a favorecer a compreensão da aplicabilidade de seus atos e decisões na sociedade em que vivem e no mundo, também são responsabilidades do professor e da escola de forma geral (Silva *et al.*, 2017; Madureira; Vinha, 2019).

Ceolin, Chassot, Nogaro (2015) incentivam a pesquisa na escola como princípio pedagógico transformador, pois possibilita ao aluno buscar respostas para suas indagações por meios de situações experimentais. Tais autores enfatizam a importância de relacionar os processos de pesquisa e experimentos ao contexto, ou ao meio em que os alunos estão inseridos, e sobre esse a fundamentação teórica, resultando na ampliação do conhecimento científico por parte dos alunos e na produção do saber escolar.

A escola tem papel relevante no desenvolvimento do conhecimento científico, pois esse influencia na inserção do cidadão no mundo. Ao abranger a ciência fora da realidade vivida pelo aluno, esse pode não a utilizar em seu cotidiano (Kubiak; Machado; Silveira, 2020). A escola possui atribuições de acolhida e de acessibilidade ao conhecimento já construído e a ser elaborado (Madureira; Vinha, 2019), resultando na inclusão do adolescente em experiências que reflitam no seu contexto. Quando se relaciona escola, pesquisa e contexto de vida do aluno, percebe-se que tais aspectos contribuem no surgimento da categoria seguinte que perfaz a contextualização do ensino:

Categoria - Ensino contextualizado: desenvolver processos de ensino-aprendizagem que tornem relevante o conhecimento prévio e a realidade do aluno, criando estratégias que possibilitem gerar conhecimento científico útil para a vida ou de acordo com as demandas do aluno. Há algumas décadas, o ensino era centralizado na transmissão do conhecimento, no acúmulo de informações, o importante era a transmissão massiva de conteúdos com o aluno receptor de uma forma passiva. Naquele cenário, o ator principal era o professor detentor do conhecimento.

Na atualidade, não é possível pensar no ensino sem incluir, em uma base curricular, os conhecimentos advindos do contexto de vida do aluno, seja na Educação Básica, seja no Ensino Superior (Chassot, 2003). Tal autor faz uma reflexão em seu texto sobre as propostas de mudanças para o “novo Ensino Médio” que altera o currículo de disciplina para área, afirmando que essas geram a possibilidades de práticas docentes interdisciplinares e contextualizadas (grifo do autor).

Enquanto potencialidades de desenvolver ações formativas que representem uma aprendizagem significativa com viabilidade de ser implementada pelo docente em suas aulas, é fundamental que essas sejam embasadas na contextualização do saber. O estudo de Freitas e Forster (2016) sobre as contribuições de Paulo Freire para desenvolver práticas de ensino crítico-reflexivas reafirma a relevância dessa temática pertinente ao ensino problematizador, dialógico e contextualizador para a transformação do conhecimento e da atitude do aluno. Santiago e Neto (2016, p. 129) afirmam que “[...] professores/as são profissionais que trabalham com o conhecimento e com pessoas e, nessa relação, o diálogo ganha configuração de princípio e atitude pedagógica mediando sujeito e contexto socioculturais”.

É possível utilizar tais referências para incentivar o desenvolvimento de estratégias de ensino que versem sobre ES alinhadas com AC, promovendo aprendizagem permeada pelo aspecto crítico-reflexivo e inovador desta. No entanto, conforme categoria abaixo, alguns docentes acrescentam que desconhecem a possibilidade de desenvolver ES embasada na AC.

Categoria – Desconhecimento: reflete a falta de conhecimento sobre a AC, e a transformação do conhecimento em instrumento de informação e autonomia de escolhas para resolução de situações da vida, principalmente aquelas situações em que há decisões sobre hábitos de vida e saúde.

A compreensão de ES apresentada é, em geral, muito elementar, bem como a maneira de abordar esses temas em sala de aula. Parece haver um desconhecimento a respeito da importância dessa temática ser trabalhada de maneira ativa, crítica na escola e de forma a gerar conhecimentos científicos úteis para a vida do aluno. Como fator potencializador, evidencia-se deficiências na formação inicial ou continuada do docente, que o leva a não saber como desenvolver determinadas temáticas de saúde. Muitas vezes, o docente não possui apoio da escola nem dos pais dos alunos para tal abordagem (Zancul; Costa, 2012).

O estudo de Kubiak, Machado e Silveira (2020) a respeito da concepção de professores sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) apresenta a necessidade do preparo deles para um processo de ensino-aprendizagem que possa desenvolver alfabetização científica e tecnológica aos alunos, a fim de que essa possa contribuir para a qualidade de vida da sociedade. E que das deficiências formativas sobre CT resultam as concepções errôneas ou distorcidas. Chassot (2003) enfatiza que a AC tem potencial de gerar abordagens que resultem em uma educação com compromissos.

Esse aspecto descrito reflete diretamente no desconhecimento da AC, conforme elencados por alguns docentes, e também no reconhecimento de que tais dimensões podem contribuir para a qualidade de vida do aluno adolescente. Nesse sentido, em relação ao

conhecimento sobre qualidade de vida, o quadro 4 apresenta categorias que tornam possível compreender o contexto social de desenvolvimento da ação docente e da vida do aluno do em:

Quadro 4: conhecimento sobre qualidade de vida

Categoria	Excerto
Acesso aos direitos sociais e produção do bem-estar	D1: Para mim qualidade de vida é ter acesso à educação, ter um trabalho, moradia, saúde e lazer garantidos. D8: É estar bem espiritualmente, físico, mental, psicológico e emocional, além de relacionamentos sociais, como família e amigos e, também, saúde, educação, habitação, saneamento básico e outras circunstâncias da vida.
Autocuidado e saúde emocional	D4: Ter saúde física e mental, trabalho, lazer e família. D9: Ter uma boa saúde física e mental, ter o hábito de praticar esportes, fazer uso de uma alimentação saudável, e ter momentos de lazer.
Equilíbrio entre corpo, mente e meio ambiente	D10: Harmonia do indivíduo consigo e seu meio ambiente. D11: É viver em harmonia com o meio ambiente, com o universo físico e espiritual, com a mente saudável.

Fonte: dados do formulário aplicado (2021).

Categoria - Acesso aos direitos sociais e produção do bem-estar: esta categoria apresenta uma relação entre o acesso ao direito, como exemplo: saúde, educação, renda e bem-estar. Tal percepção pode estar relacionada à realidade de vulnerabilidade social em que muitas famílias dos alunos do EM estão inseridas.

O conceito de qualidade de vida aqui defendido é o resultado da percepção individual, o aluno instrumentalizado pelo saber, o saber científico, que gera compreensão de suas potencialidades e capacidades subjetivas e objetivas, aspectos esses que possibilitam reconhecer a presença da qualidade de vida em sua realidade. Por conseguinte, a capacidade de identificar a qualidade de vida intrínseca ao aspecto individual potencializa o olhar sobre o coletivo, quando se tem acesso aos direitos tais como: trabalho, renda, moradia, saúde, educação, lazer, entre outros (Minayo; Hartz; Buss, 2000; Leite; 2013).

Sobral *et al.* (2015) fazem referência à compreensão da qualidade de vida ligada às necessidades básicas como: alimento, renda, moradia, segurança, dimensão de valor à sociedade e que reflete no direito do indivíduo e no pertencimento dele ao contexto social. Nesta

categoria, vê-se que os aspectos objetivos de constituição da vida se relacionam aos aspectos subjetivos que influenciam a categoria seguinte.

Categoria - Autocuidado e saúde emocional: os aspectos do autocuidado e da saúde emocional aparecem fortemente nos enunciados produzidos pelos docentes. Tal compreensão possibilita relacionar o entendimento da qualidade de vida como intrínseco aos hábitos de vida e responsabilidade sobre sua saúde.

Em relação à saúde emocional ou mental, essa é intrínseca ao aspecto subjetivo individual que permeia a concepção de qualidade de vida. Tal aspecto traduzido por critérios não materiais, como: amor, afeto, segurança, felicidade, família, amigos, entre outros (Minayo; Hartz; Buss; 2000). Para Leite (2013), a qualidade de vida está relacionada à saúde e ao estilo de vida do indivíduo. A qualidade de vida possui conceito e característica multifacetada que perpassa várias esferas da vida do indivíduo, ligadas à aspectos como: pertencimento, família, amor e segurança, que são especificamente de cunho mais individual. Assim como aqueles que interferem na dimensão social ou coletiva, relacionados à renda, à moradia, a trabalho, a meio ambiente, às relações sociais etc.

Em todos os aspectos citados, o estilo de vida tem forte influência na percepção da qualidade de vida. É possível que, por vezes, peguemo-nos reclamando de desconfortos de cunho físico, emocional, psicológico, espiritual, o que reflete em situações ou reações como: estresse, tristeza, angústia, depressão, ou em alguma (outra) doença, o que resulta em uma compreensão de não haver qualidade de vida no contexto citado (Leite, 2013). Tais aspectos possuem influência na categoria seguinte discutida, que liga qualidade de vida à harmonia dos aspectos físicos, emocionais e o meio de vida do indivíduo.

Categoria - Equilíbrio entre corpo, mente e meio ambiente: os docentes compreendem que ter qualidade de vida é um fator de equilíbrio entre o eu (biológico e psicológico) e o meio social em que o cidadão está inserido, dessa forma, perfazendo a dimensão biopsicossocial. Tal aspecto possibilita inferir que, em um território em que há vulnerabilidade social como: violência, pobreza, drogas entre outros, pode ser difícil encontrar tal equilíbrio. Leite (2013), afirma que a qualidade de vida está embasada em um conceito mais amplo que abrange a inter-relação com o meio ambiente, os aspectos físicos, os psicológicos e os sociais.

Azevedo e Alves (2016), em seu estudo sobre qualidade de vida em adolescentes, evidenciam que ela está fortemente ligada ao meio ambiente, definindo esse como a presença da família, das condições (ausência de vulnerabilidade) e relações sociais que as pessoas desenvolvem durante a adolescência. Minayo (2002) estuda a qualidade de vida sob a perspectiva do enfoque ecossistêmico que, ligado a três dimensões: saúde, ambiente e estilo de

vida, “é como um guarda-chuva onde estão ao abrigo nossos desejos de felicidade; nossos parâmetros de direitos humanos; nosso empenho em ampliar as fronteiras dos direitos sociais e das condições de ser saudável e de promover a saúde” (p.174).

Sobral *et al.* (2015), em seu estudo sobre qualidade de vida do adolescente e vulnerabilidade, apresentam uma percepção sobre a vida e a relação entre expectativas, capacidades e objetivos individuais. Nesse contexto, enfatizam que a qualidade de vida recebe influência de aspectos como: saúde física, psicológica, crenças e culturas, relações sociais e meio ambiente em que o indivíduo está inserido, sendo que nesse se inclui a estrutura familiar e as relações sociais. Tais autores também relacionam a vulnerabilidade social a um fator desagregador da qualidade de vida. Com vistas aos resultados discutidos até aqui, as categorias a seguir, no quadro 5, versam sobre o conhecimento dos docentes em relação à articulação entre ES, AC e qualidade de vida, levando em consideração o contexto do aluno do EM:

Quadro 5: conhecimento sobre a articulação entre ES, AC e qualidade de vida

Categoria	Excerto
Formação da cidadania do aluno	D6: São temas que podem ser explorados na sua totalidade, pois são fundamentais na formação do cidadão inserido na sociedade civil organizada. D8- Necessário, pois o conhecimento vem crescendo intensamente; diante desta realidade, torna-se cada vez mais importante promover a alfabetização científica, na escola.
Abordagens interligadas	D3: Penso que ambos estão interligados, pois o aluno precisa de foco para estudar, precisa saber entender e controlar suas emoções, resultando assim em um bom convívio com os outros. D9: As temáticas inter-relacionadas são de extrema importância para que os alunos possam compreender-se como parte do meio ambiente, que possam influenciá-lo positiva ou negativamente, que eles possam ser influenciados por esse meio e também que possam promover mudanças significativas em sua realidade.
Inserido a uma Disciplina	D4: Percebo algo muito sutil em ciências biológicas. D5: Algumas são trabalhadas na Biologia na sala de aula.

Fonte: Dados do formulário aplicado (2021).

Categoria - Formação da cidadania do aluno: os docentes entendem a relação entre ES, AC e qualidade de vida, abrangendo como referência o contexto social de vida do aluno do EM como necessária. Evidenciam nessa a possibilidade de, ao desenvolver tal integração, influenciar a formação da cidadania do aluno, ou a percepção sobre essa. Zancul e Costa (2012), ao pesquisarem professores do Ensino Fundamental e Médio sobre a importância da ES, relatam que esses docentes consideram que desenvolver temáticas em saúde torna possível formar um

aluno cidadão, que entenderá de políticas públicas e que, assim, conseguirá discuti-las e fazer melhores escolhas pessoais e em sociedade. Abrangem a relação da ES com a qualidade de vida, dando ênfase na mudança de comportamento e no estilo de vida.

O resultado é cidadania, consciência do ser e do estar em um contexto, de poder agir sobre ele, exercendo seus direitos e deveres individuais e coletivos, sendo que neles estão incluídos os direitos humanos e sociais (Minayo; Hartz; Buss, 2000; Minayo, 2002). Conceição *et al.* (2020), apresenta em seu estudo a relação entre ES e qualidade de vida: quando essa é revestida da transformação do conhecimento do cotidiano do indivíduo no saber científico gera o empoderamento do cidadão com relação a suas escolhas. Tal contexto, evidenciado pelos docentes, possibilita afirmar que, para formar o aluno cidadão, há necessidade de as abordagens de ensino-aprendizagem integrarem ES, AC e qualidade de vida, pois uma complementa a outra, como elencado na categoria seguinte.

Categoria - Abordagens interligadas: a complementaridade entre ES, AC e qualidade de vida é intrínseca, uma abordagem pode levar à outra. A compreensão dos docentes possibilita identificar a formação de um trinômio, sugerindo a possibilidade de, ao abordar um em sala de aula, gerar processos que reflitam nos demais.

Saúde e qualidade de vida são intrinsecamente ligadas, uma é o resultado da outra. E nesse contexto, a promoção da saúde surge como estratégia de ligação (Azevedo; Alves, 2016). Um aspecto que permeia a promoção da saúde é a ES, ou seja, um dos meios de desenvolvê-la. Santana *et al.* (2017), abrangem em seu estudo a AC em saúde e as relações de empoderamento do cidadão, da família e da comunidade. Afirmam que, nesse meio, pode-se incluir a alfabetização em saúde como potencializadora da obtenção de conhecimentos pertinentes à saúde.

Há uma relação entre educação e alfabetização em saúde (Santana *et al.*, 2017; Schwingel; Araújo, 2020), resultando na ligação direta com a qualidade de vida, quando é possível afirmar que desse conjunto surge empoderamento individual e coletivo. Nesse cenário, “a saúde e a educação são estados ou habilidades que permitem uma expansão das capacidades” (Minayo; Hartz; Buss, 2000, p.10). Mesmo compreendendo a relação intrínseca entre as abordagens da ES, AC e qualidade de vida de forma contextualizada, alguns docentes ainda percebem a centralidade dessas inserida em uma disciplina, refletida na categoria seguinte.

Categoria - Inserida a uma Disciplina: todavia, os professores de Ciências Biológicas permanecem figurando como sujeitos-chave da ES a ser promovida na Educação Básica (Gustavo; Galieta, 2017). Tais autores enfatizam que “[...] o desafio que se configura na

atualidade é o de construir propostas de abordagem da saúde para a Formação de Professores, bem como o aprofundamento das iniciativas em que elas acontecem” (p. 217).

Relevante ampliar discussões frente à forma como a saúde está incluída na política curricular e nos documentos norteadores dos processos pedagógicos escolares, assim como a percepção da necessidade da mudança de práticas relacionadas ao ensinar sobre saúde que se mostram focais, reduzidas e disciplinares, restringido, muitas vezes, à prevenção de doenças. Ampliando o olhar sobre a necessidade do trabalho intersetorial em que o campo da saúde e da educação integram ações pensando na promoção da saúde do aluno (Marinho; Silva; 2013), uma das maneiras de desenvolver ES com uma nova abordagem, com objetivos e metodologias que possibilitem ao aluno desenvolver a reflexão e a autonomia sobre suas escolhas é a Alfabetização Científica (Venturi; Pedroso; Mohr, 2013).

Após a discussão das categorias que surgiram das concepções docente em relação à ES, AC e qualidade de vida, permeando a interface dessas no contexto de vida do aluno do EM, relacionadas à seção 2 do formulário aplicado, neste momento, no quadro 6, são apresentados os resultados da seção 4, que versa sobre a percepção docente acerca do seu preparo para desenvolver atividades de ES, considerando o contexto social do aluno do EM:

Quadro 6: Percepção docente sobre seu preparo para desenvolver ES

Categorias	Unidades de registro	Frequência
Sente-se preparado, mas é possível aperfeiçoar	D3: Penso que temos um longo caminho a percorrer, mas ações sempre foram feitas neste sentido, como o Projeto "Cultura da Paz", CIPAVE ⁴ na escola, para mediar conflitos, entre outros, sim com certeza tem muito a acrescentar. Sentido de melhoria nas ações. D7: Estamos abertos para o conhecimento. Vivemos uma realidade que estamos constantemente em busca do novo. A evolução da tecnologia nos mostrou novos horizontes e nos tirou do comodismo e fez com que buscamos novos métodos de abordar vários assuntos com os alunos e fazendo ele buscar a reflexão sobre seu modo de vida.	5
Sente-se preparado	D2: Acredito que sim. D8: Sim. A ideia principal é que o aluno entenda a matéria através de recursos virtuais em casa e, na sala de aula, ele já entende o mínimo sobre assunto que será desenvolvido.	3
Não se sente preparado	D1: Não tinha parado para pensar no assunto, mas achei interessante e gostaria sim de desenvolver. D10: Não, pois desconheço a alfabetização em saúde.	3

Fonte: dados do formulário aplicado (2021).

4 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Violência Escolar- Programa Intersetorial (Educação, Segurança, Saúde) do Governo do Rio Grande do Sul.

O resultado evidencia que cinco docentes referem estar preparados e querem participar de atividades formativas como forma de aperfeiçoamento. Nesses resultados, também incorrem três docentes que se sentem preparados, sem sugerir a possibilidade de formação; e outros três afirmam que não se sentem preparados e citam que gostaria de desenvolver formação em ES. Tal resultado demonstra a necessidade de realizar atividade formativa, e a importância de ouvir os docentes em relação às dúvidas, aos anseios e aos problemas que perfazem a ação docente.

Schwingel e Araújo (2020) dialogam sobre a relevância do preparo conceitual, instigando quanto à sua função na abordagem das temáticas de saúde, incorporando a escola como território de discussão e reflexão. Tais autores ainda enfatizam a necessidade de criar espaços de formação para troca de experiência entre os docentes, bem como a perspectiva de inovação na prática deles, partindo do que já conhecem sobre saúde, para depois gerar momentos formativos reflexivos.

É necessário ouvir os docentes, ou praticar a busca de necessidades formativas que façam parte da realidade vivida por eles no processo de ensinar. Questioná-los sobre o quanto sentem-se preparados para tal ação implica em possibilidade de construir caminhos de desenvolvimento docente e inseri-los nesse processo (André, 2013). Tal aspecto resulta da compreensão docente de que ele não é um mero repassador de informações, mas que é protagonista de um conhecimento pedagógico com uma diversidade de características. Assim, entendendo tais conhecimentos, o fazer docente dá-se por meio de construções colaborativas, que, neste momento, podem não existir (Ribeiro, 2013).

Por fim, foi questionado sobre os temas que perfazem a realidade social e escolar dos alunos do EM. Temas que os docentes consideravam que deviam aperfeiçoar em atividades formativas, gerando a possibilidade de desenvolverem estratégias de ensino-aprendizagem. Dos 11 docentes que responderam ao formulário, 9 indicaram temas de saúde, 2 não indicaram. As temáticas estão apresentadas no quadro abaixo:

Quadro 7: temáticas de saúde relacionadas ao contexto escolar e social do aluno do EM

Categoria	Unidades de registro	Frequência
Comportamentos de risco e hábito de vida	D2: Sexualidade, uso abusivo de drogas, alimentação saudável, prática de atividades físicas. D4: Alimentação, exercícios, estresse, bebidas alcólicas. D7: Saúde bucal, gravidez na adolescência.	4
Autocuidado e autoestima	D1: Higiene pessoal, cuidados com a aparência, gosto pela vida, autoestima etc. D3: A saúde mental em tempos de pandemia, o controle das emoções, cuidados com a saúde etc.	3

	D6: Os que já trabalhamos. Saúde e qualidade de vida. Esportes voltados à educação e desenvolvimento e aprimoramento do caráter.	
Articulação com tema transversal	D9: Preservação do meio ambiente, higiene e saúde. D10: Saúde na Educação	2

Fonte: dados do formulário aplicado (2021).

O estudo de Silva *et al.* (2017), em relação aos comportamentos de risco dos alunos adolescentes, apresenta questões como: uso de drogas, falta de prevenção em relação às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), falta do autocuidado relacionado aos hábitos saudáveis e doenças crônicas. Tais resultados vão ao encontro com as temáticas propostas pelos docentes, como relacionadas ao contexto social do aluno adolescente do EM da escola pesquisada, e importantes para desenvolver ES.

Schwingel e Araújo (2020) afirmam que os docentes possuem, tanto na sua formação inicial, quanto na continuada, um desenvolvimento simplista e reducionista da saúde, resultando na priorização de questões comportamentais e higienistas quando abordam questões de saúde na escola. Nesse sentido, há a necessidade de problematizar e de contextualizar aspectos voltados aos conceitos em saúde e de ES para que essas sejam abordadas de forma ampliada em processos pedagógicos, gerando autonomia e empoderamento do binômio docente/aluno.

O ensino escolar deve ser centrado no dia a dia do aluno, em seu contexto de vida, para que ele possa evidenciar a contribuição da ciência nesse meio. Isso refletirá na formação do aluno crítico e reflexivo, que saiba ler o mundo em que vive, sendo agente de mudança social. Tais aspectos serão concretizados quando o processo de ensino-aprendizagem for construído por meio da ação-reflexão-ação inserida na prática docente consciente e responsável (Ceolin; Chassot, Nogaro, 2015). Assim, constroem-se também os processos de ensino e de desenvolvimento de uma ES que promova AC e gere no aluno a percepção de ter qualidade de vida em seu contexto subjetivo e objetivo.

Considerações finais

Considera-se relevante buscar junto aos docentes suas concepções em relação à Educação em Saúde, bem como a percepção desses sobre seu preparo para desenvolver ES embasada na AC e no contexto de vida do aluno do EM, possibilitando contribuir para a qualidade de vida desse educando. O objetivo do estudo foi alcançado, pois os resultados perfazem a compreensão docente de que a ES pode desenvolver autonomia e potencializar a

construção do conhecimento, porém ainda reflete construtos do modelo biomédico. Em relação à AC, os resultados relacionam-se à formação cidadã do aluno, ao desenvolvimento do saber para ação no seu dia a dia, abrangendo uma visão de que AC é o desenvolver de método científico, por vezes, algo inacessível ao docente e ao aluno.

Quando se questiona sobre desenvolver ES embasada na AC, os docentes revelam concepção de que essas abordagens estão diretamente ligadas à escola e à pesquisa, e relacionam o desenvolver de um ensino contextualizado como forma de tornar o aluno protagonista de sua aprendizagem. No entanto, alguns docentes desconhecem a possibilidade de tal relação no contexto do ensino, o que demonstra a necessidade formativa como preparo, atualização docente e inovação sobre sua prática.

Ao questionar os docentes acerca do entendimento sobre qualidade de vida, eles citam aspectos que perfazem as dimensões objetivas e subjetivas da vida, o atendimento das capacidades de sentir-se seguro, amado, inserido em um contexto familiar emocionalmente estruturado, com acesso aos serviços de saúde e educação, à renda, ao trabalho e à moradia. Tais aspectos parecem contrastar com a realidade na qual escola, docente e aluno estão inseridos – contexto de vulnerabilidade social.

Percebe-se que os docentes compreendem a interface entre ES, AC e qualidade vida no contexto social do aluno como promotora da cidadania, abordagens interligadas. Porém, de responsabilidade de uma disciplina, ou seja, para desenvolver os processos de ensino–aprendizagem nas Ciências Biológicas. Parece faltar o contexto das temáticas transversais, saúde inserida no currículo escolar, desenvolvida nas diversas ciências, de responsabilidade da escola e da comunidade escolar.

Faz-se relevante olhar para a necessidade de desenvolver para os docentes processos formativos permanentes e que sejam permeados pelo diálogo, pela abordagem problematizadora, contextualizadora e humanizada, instrumentalizando, dessa forma, o docente para o desenvolvimento de processos didático-pedagógicos voltados à saúde e que proporcionem autonomia e cidadania ao aluno. Essas representadas pela busca do saber científico, resultando em escolhas conscientes sobre sua saúde e sua vida.

Por fim, ensinar o aluno a compreender o seu mundo, agir sobre ele, percebendo-se com capacidades de pertencimento, segurança e bem-estar. Aspectos que permeiam o constructo subjetivo e a materialidade objetiva do indivíduo. Assim, representa-se a interface da ES integrada à AC e à qualidade de vida, refletindo na instrumentalização do saber e das escolhas informadas, na autonomia, no empoderamento do indivíduo e da sua relação com o meio em que vive - contexto social.

Como limitante do estudo, surgiram dois aspectos: a mobilização docente para a participação da pesquisa como forma de refletir sobre a realidade de ensino vivido no contexto do EM e no território de vida do adolescente; e sobrecarga de trabalho desencadeada pela pandemia, ensino remoto e possibilidade de retorno presencial, caracterizando o ensino híbrido.

As perspectivas futuras estão centradas na continuidade dos estudos que abordem o desenvolvimento e contribuições da formação docente voltada ao trinômio ES/AC/qualidade de vida inseridos no contexto social do aluno do EM. Tal proposta, embasada no levantamento das necessidades constatadas por este estudo e em abordagens metodológicas que considerem princípios pedagógicos Freirianos – que despertem a reflexão sobre a prática docente e inspire mudanças, se consideradas como necessárias para a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem voltados à ES.

Referências

- ANDRE, Marli. Políticas de apoio aos docentes em estados e municípios brasileiros: dilemas na formação de professores. **Educar em Revista**, n. 50, p. 35-49, 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/34742>. Acesso em: 10 ago 2021.
- AZEVEDO, Tatiana; ALVES, Elíoenai. Qualidade de vida de adolescentes: revisão da literatura e perspectivas atuais. **Rev. Gest.Saúde**, Brasília, Vol.07, N°. 02, p 851-872, 2016, Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5555897>. Acesso em: 28 jan 2020
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo. Ed 70. 2016.
- BRASIL, **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. Brasília, DF: CONEP. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 01 jun 2020.
- CEOLIN, Izaura; CHASSOT, Attico; NOGARO, Arnaldo. Ampliando a alfabetização científica por meio do diálogo entre saberes acadêmicos, escolares e primevos. **Revista Fórum Identidades**. Itabaiana, v. 18, p. 13 a 34, 2015. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/forumidentidades/article/view/4751>. Acesso em: 09 set 2020.
- CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, p. 89 -100, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n22/n22a09.pdf>. Acesso em: 09 set 2020.
- CHASSOT, Attico. **Educação Consciência**. 2.ed. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2007.

CONCEIÇÃO, Dannicia; VIANA, Vanessa; RIBEIRO, Anna; ALCÂNTARA, Alice; ELERES, Victor; PINHEIRO, Wiliane; BEZERRA, Ana Caroline; VIANA, Janayna. A Educação em Saúde como Instrumento de Mudança Social. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 59412-59416 aug. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/15195>. Acesso em: 10 mai 2021.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio; SOARES, Leôncio José Gomes. Formação de educadoras/es, diversidade e compromisso social. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, Dossiê - Paulo Freire: O Legado Global, v.35, p. 2019. Disponível: <https://www.scielo.br/j/edur/a/XspQmj7PNWDhCyjyv6PJChn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 ago 2022.

FIGUEIREDO, M.; RODRIGUES - NETO, J.; LEITE, M. Modelos aplicados às atividades de educação em saúde. **Rev. Bras. Enfermagem**, v. 63, n. 1, p. 117-121, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v63n1/v63n1a19.pdf>. Acesso em: 05 set. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. 25ª edição. Paz e Terra. São Paulo. 2002.

FREITAS, Ana; FORSTER, Mari. Paulo Freire na formação de educadores: contribuições para o desenvolvimento de práticas crítico-reflexivas. **Educar em Revista**, n. 61, p. 55-69, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/47206>. Acesso em 03 ago. 2021.

GIL, Antonio. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOMES, Priscilla; GOMES, Antonio. Educação escolar dialógica: as raízes para o avanço do acesso à saúde no Brasil e em Portugal. **Revista Vozes dos Vales**, n. 13, p. 1-23, 2018. Disponível em: <http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2018/05/Priscilla1202.pdf>. Acesso em 20 jul 2021.

GUSTAVO, Luan; GALIETA, Tatiana. Da Saúde de Ontem à Saúde de Hoje: A Formação de Professores desde a História Natural às Ciências Biológicas no Brasil. **ALEXANDRIA: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 10, n.2, p. 197-221, 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6189926>. Acesso em: 12 mar 2021.

KUBIAK, Fabila; MACHADO, Camila; SILVEIRA, Rosemari. Concepções CTS dos professores da educação básica. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 7, p. 327-349, jan/dez., 2020. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/article/view/4320/3306>. Acesso em: 23 ago 2022.

LEITE, Pollyanna Nayara. Qualidade de vida e Promoção da Saúde. **Revista de Psicologia**. Ano 7, n. 20, p: 33-56, 2013. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/235/260>. Acesso em: 19 abr 2021.

MADUREIRA; Luiz; VINHA, Maria. professores e suas percepções, conhecimentos e práticas em saúde bucal. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 6, n° 15, p. 80-97, jul/set, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/article/view/3332/2920>. Acesso em: 23 ago 2022.

MARINHO, Júlio, SILVA, João. Conceituação da educação em saúde e suas implicações nas práticas escolares. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v6, n 3, p. 21-38, 2013. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21140>. Acesso em: 10 ago 2020.

MINAYO, Maria. Enfoque ecossistêmico de saúde e qualidade de vida. In: MINAYO, MCS., and MIRANDA, AC., orgs. **Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002, pp. 173-189. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 10 ago 2022.

MINAYO, Maria; HARTZ, Zulmira; BUSS, Paulo. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000, Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2000.v5n1/7-18/pt>. Acesso em: 08 nov.2019. Acesso em: 10 nov 2019.

MOHR, Adriana. A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências. 2002. **Tese de Doutorado em Educação** - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/83375>. Acesso em: 20 jan 2020.

NICOLIDI, Suzana; SILVA; Valentim da. Formação de professores e formação humana: não é só necessária, mas possível. **Educar em Revista**, n. 61, p. 107-125, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/47207/29226>. Acesso em 10 ago 2021.

RIBEIRO, Luís. Formação de professores: a questão da inclusão de jovens que estão fora da escola e do mercado de trabalho. **Educar em Revista**, n. 50, p. 105-116, 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/34743/21532>. Acesso em: 10 ago 2021.

SANTANA, Josiane; NETO, Joao; BRAVO, Daiane; COSTA, Aline. Desafios e potencialidades da alfabetização em saúde no contexto do empoderamento: revisão sistemática da literatura. **Inter Scientia**. v. 5, n. 1, p. 211-224, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unipe.br/index.php/interscientia/article/view/488>. Acesso em: 10 jun 2021.

SANTIAGO, Eliete; NETO, José. Formação de professores e prática pedagógica na perspectiva freireana. **Educar em Revista**, n. 61, p. 127-141, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/47202>. Acesso em: 10 ago 2021.

SASSERON, Lúcia Helena. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 25, n. 3, p. 563-567, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/d5mWbk4cxM9hWfdQhntSLFK/?lang=pt>. Acesso em: 29 ago 2021.

SCHWINGEL, Tatiane; ARAÚJO, Maria. Compreensões de educação em saúde na formação inicial e continuada de professores. **Revista Insignare Scientia**, v. 3, n. 2. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/11514/7487>. Acesso em: 12 mar 2021.

SILVA, Lilian; SOARES, Stela; LEITÃO, Hamilton; FERREIRA, Heraldo. A educação física e o educar em saúde: uma experiência em escolas públicas no interior do Ceará. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, Porto Velho, v. 08, p. 01-17, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.unir.br/index.php/EDUCA/article/view/5070/4279>. Acesso em: 23 ago 2022.

SILVA, Rubia; LARA, Simone; COPETTI, Jaqueline; LANES, Karoline; SOARES, Max. Concepções de professores sobre os processos de educação em saúde no contexto escolar. **Contexto & Educação**, ano 32, nº 103, 2017. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/6563>. Acesso em: 12 mar 2021.

SOBRAL, Mirely; GONTIJO, Daniela; ABDALA, Dennis; ABRAL, Thamiris. Avaliação da qualidade de vida de adolescentes em situação de vulnerabilidade social. **Rev. Bras. Promoção Saúde**, Fortaleza, v. 28, n 4: p. 568-577, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/3886>. Acesso em: 19 abr. 2021.

VENTURI, Tiago; PEDROSO, Iasmine; MOHR, Adriana. Educação em saúde na escola a partir de uma perspectiva pedagógica: discussões acerca da formação de professores. In: **Anais VI Encontro Regional Sul de Biologia e XVI Semana Acadêmica de Ciências Biológicas**: a docência em biologia da formação inicial à continuada tecendo CTSA, Santo Ângelo, 2013. Disponível em: http://san.uri.br/sites/anais/erebio2013/comunicacao/13437_130_Tiago_Venturi.pdf. Acesso em: 10 de set 2020.

ZANCUL, Mariana; COSTA, Sueli. Concepções de professores de ciências e de biologia a respeito da temática educação em saúde na escola. **Experiências em Ensino de Ciências**, v.7, n. 2, p: 67 -75, 2012. Disponível em: https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID183/v7_n2_a2012.pdf. Acesso em: 16 ago 2021.

Enviado em: 04/10/2023.

Aceito em: 06/09/2024.

Publicado em: 26/12/2025.