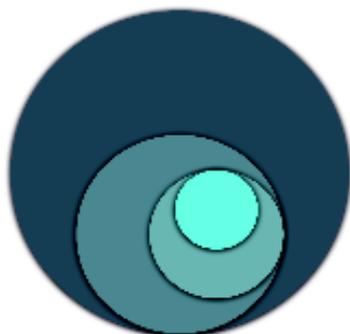


**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**  
Programa de Pós-Graduação



**PPG.ECFP**

Programa de Pós-Graduação em  
**Educação Científica e Formação de Professores**



- Educação Científica e Formação de Professores -

**BRUNA RIBEIRO DE OLIVEIRA**

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE  
CIÊNCIAS DA NATUREZA CAMPUS SENHOR DO BONFIM -  
UNIVASF**

*Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia para obtenção do título Mestre em Educação Científica e Formação de Professores*

Orientador/a: Dr.<sup>a</sup> Ana Cristina Santos Duarte.

**Jequié/BA - 2023**

## Ficha Catalográfica

O48e Oliveira, Bruna Ribeiro de  
Educação em saúde na formação de professores de ciências da  
natureza campus Senhor do Bonfim - UNIVASF / Bruna Ribeiro  
Oliveira.- Jequié, 2023.  
76f.

(Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em  
Educação Científica e Formação de Professores da Universidade  
Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, sob orientação da Profa.  
Dra. Ana Cristina Santos Duarte)

1.Educação em Saúde 2.Licenciatura 3.Projeto Pedagógico do Curso  
4.Ciências da Natureza 5.UNIVASF I.Universidade Estadual do  
Sudoeste da Bahia II.Título

CDD – 370.79

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA**  
Campus Universitário de Jequié/BA  
Programa de Pós-Graduação  
Educação Científica e Formação de Professores

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE  
CIÊNCIAS DA NATUREZA CAMPUS SENHOR DO BONFIM -  
UNIVASF**

Autor/a: Bruna Ribeiro de Oliveira  
Orientador/a: Dr.<sup>a</sup> Ana Cristina Santos Duarte.

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação defendida por **Bruna Ribeiro de Oliveira** e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data:

Assinatura do/a orientado/a



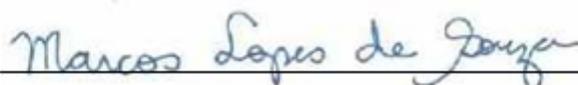
Nome (Orientador)

Comissão Julgadora:



---

Prof. Dr.<sup>a</sup> Ana Cristina Santos Duarte



---

Prof. Dr. Marcos Lopes de Souza

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** MANOEL MESSIAS ALVES DE SOUZA  
Data: 09/10/2023 16:30:58-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Dr. Manoel Messias Alves de Souza

**2023**

Dedico este trabalho a minha mãe, Marciana Ribeiro de Oliveira, que mesmo com todas as dificuldades sempre me incentivou a crescer e me tornar alguém melhor todos os dias.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus pela oportunidade de vivenciar meu sonho de cursar o mestrado, e desenvolver minha pesquisa.

A todos os docentes do Programa Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de professores da UESB pelos aprendizados e conhecimentos compartilhados durante todo o percurso do mestrado. Cada professor, foi de extrema importância para minha formação.

A todos meus colegas de turma, a união entre todos, desde o início, tornou nossa jornada mais leve, divertida e prazerosa. Nossa amizade fortaleceu esse processo, me senti acolhida em todos os momentos. A cada pessoa que compôs a turma 2021 do PPG ECFP, eu expesso imensamente toda a minha gratidão.

A UNIVASF, principalmente ao curso de Licenciatura em Ciências da Natureza campus Senhor do Bonfim - BA, aos alunos, professores e ao coordenador do colegiado por toda a parceria, compreensão, apoio e disponibilidade em auxiliar sempre em todas as demandas da pesquisa, e principalmente por representar minha formação inicial a qual tanto me orgulho, e que me propiciou seguir no desenvolvimento da minha carreira acadêmica.

A minha orientadora, a professora Dr. Ana Cristina pelos direcionamentos durante o período de mestrado, e a possibilidade de compartilhar seu tempo e conhecimentos.

A pesquisa contou ainda com o apoio financeiro da Fundação de Apoio a Pesquisa da Bahia - FAPESB.

Pois o Senhor, o seu Deus, os tem abençoado em tudo o que vocês têm feito. Ele cuidou de vocês em sua jornada por este grande deserto. Nestes quarenta anos o Senhor, o seu Deus, tem estado com vocês, e não tem faltado coisa alguma a vocês. Deuteronômio 2:7.

## RESUMO

A Educação em Saúde (ES) no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza se faz importante tanto para os processos formativos do licenciando, quanto para sua aplicação nas escolas da educação básica. Segundo Mohr (2009, 2013), a ES pode ser entendida como a aproximação entre temáticas voltadas para a saúde e o currículo escolar, para além do seu caráter sanitário, perpassando pela reflexão e questionamentos da vida do indivíduo e da sua comunidade. A presente pesquisa se insere em um contexto geográfico ainda pouco explorado, assim pretendemos ampliar essas discussões. Além disso, a Educação em Saúde está contida nos principais documentos normativos voltados para a educação básica, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), assim sua abordagem e discussão nos cursos voltados para a formação de professores é de extrema relevância. Reconhecendo a importância da ES no processo formativo do licenciando, o objetivo dessa pesquisa foi analisar como tem sido trabalhada a ES no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza - UNIVASF, Campus Senhor do Bonfim, BA. A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas: inicialmente por meio da análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), disponível no site da universidade, a fim de identificar se no documento continha a abordagem de Educação em Saúde. Em seguida, aplicamos um questionário com estudantes do último semestre do curso, para entender sua concepção acerca da ES. Também foi realizada uma entrevista com docentes a fim de compreender se abordavam o conteúdo em suas disciplinas. E ainda, entrevistamos o coordenador da licenciatura, para compreender a ES no curso sob a perspectiva do colegiado. De acordo com a análise do PPC, o documento não aborda de maneira direta a Educação em Saúde, assim como as ementas das disciplinas. A partir das respostas dos discentes podemos inferir que estes possuem conhecimentos superficiais sobre ES, além de não se sentirem preparados para ministrar aulas sobre saúde, especificamente. Nas entrevistas com os docentes, todos afirmaram abordar ES em suas aulas, e ainda salientaram a necessidade de se desenvolver práticas para a promoção da saúde dos licenciandos, e dos conteúdos de saúde. Contudo, a ES não é abordada de maneira direta no currículo do curso, mas sim, existem práticas desenvolvidas pelos professores que promovem discussões nesse sentido, e assim entendemos a necessidade de revisão do PPC e a implantação de oficinas e outras estratégias ou até mesmo a estruturação de disciplinas que abordem a Educação em Saúde.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde; Licenciatura; Projeto Pedagógico do Curso; Ciências da Natureza; UNIVASF.

## ABSTRACT

Health Education (HE) in the Natural Sciences graduation is important both for the training processes of the student and for its application in basic education schools. According to Mohr (2009, 2013), HE can be understood as the rapprochement between themes focused on health and the school curriculum, beyond its sanitary character, involving reflection and questioning of the life of the individual and their community. This research is inserted in a geographical context that is still little explored, so we intend to expand these discussions. Furthermore, Health Education is contained in the main normative documents aimed at basic education, such as the National Common Curricular Base (NCCB), so its approach and discussion in courses aimed at teacher training is extremely relevant. Recognizing the importance of HE in the undergraduate training process, the objective of this research was to analyze how HE has been worked on in the Natural Sciences Degree course - UNIVASF, Campus Senhor do Bonfim, BA. The research was developed in two stages: initially through the analysis of the Course Pedagogical Project (CPP), available on the university website, in order to identify whether the document contained the Health Education approach. Then, we applied a questionnaire with students in the last semester of the course, to understand their conception of HE. An interview was also carried out with teachers in order to understand whether they covered the content in their disciplines. Furthermore, we interviewed the degree coordinator, to understand HE in the course from the perspective of the collegiate. According to the CPP analysis, the document does not directly address Health Education, as well as the subject syllabi. From the students' responses, we can infer that they have superficial knowledge about HE, in addition to not feeling prepared to teach classes about health, specifically. In the interviews with the teachers, they all stated that they address HE in their classes, and also highlighted the need to develop practices to promote the health of undergraduate students and health content. However, SE is not addressed directly in the course curriculum, but rather, there are practices developed by teachers that promote discussions in this regard, and thus we understand the need to review the CPP and implement workshops and other strategies or even structuring of subjects that address Health Education.

**Keywords:** Health Education. Teacher Training. Course Pedagogical Projects. Questionnaire. Natural Sciences. UNIVASF.

## **Lista de Quadros**

Quadro 1 - Disciplinas básicas na matriz curricular da Licenciatura em Ciências da Natureza, UNIVASF, Campus Senhor do Bonfim, 2017.

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

**BNCC** Base Nacional Comum Curricular

**EC** Educação Científica

**ES** Educação em Saúde

**FUNASA** Fundação Nacional de Saúde

**IES** Instituição de Ensino Superior

**MEC** Ministério da Educação

**OMS** Organização Mundial da Saúde

**PCN** Parâmetros Curriculares Nacionais

**PPC** Projeto Pedagógico do Curso

**PSE** Programa Saúde na Escola

**REUNI** Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

**SISU** Sistema de Seleção Unificada

**UESB** Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

**UNIVASF** Universidade Federal do Vale do São Francisco

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	14
<b>CAPÍTULO 1 - EDUCAÇÃO EM SAÚDE ASPECTOS CONCEITUAIS</b>	17
<b>CAPÍTULO 2 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES</b>	22
<b>2.1 Formação inicial e continuada de professores sobre Educação em Saúde</b>	23
<b>CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA</b>	27
<b>3.1 Abordagem da pesquisa</b>	27
<b>3.2 Tipo de pesquisa</b>	27
<b>3.3 Participantes da pesquisa</b>	28
<b>3.4 Obtenção de dados</b>	28
<b>3.5 Análise de dados</b>	30
<b>3.6 Aprovação do Comitê de Ética</b>	31
<b>CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	32
<b>4.1 Educação em Saúde: O contexto da Licenciatura em Ciências da Natureza</b>	32
4.1.1 Análise do Projeto Pedagógico do curso	32
4.1.2 Critérios de escolha das disciplinas	34
<b>4.2 Educação em Saúde: A percepção dos licenciandos em Ciências da Natureza</b>	40
4.2.1 Caracterização dos discentes participantes da pesquisa	40
<b>4.3 Educação em Saúde: As principais concepções dos docentes e do coordenador do colegiado da Licenciatura em Ciências da Natureza</b>	48
4.3.1 Conceitos sobre saúde nas disciplinas	49

4.3.2 Abordagem sobre Educação em Saúde nas disciplinas do curso	53
4.3.3 Práticas sobre Saúde do professor durante a formação	54
4.3.4 Educação em Saúde na universidade e a promoção de saúde na carreira docente	55
4.3.2 Coordenador do colegiado	57
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	63
<b>REFERÊNCIAS</b>	65
<b>APÊNDICES</b>	70
<b>APÊNDICE A - Questionário dos discentes</b>	70
<b>APÊNDICE B - Roteiro de perguntas para os docentes</b>	71
<b>APÊNDICE C - Roteiro de perguntas para a coordenação pedagógica do curso</b>	73
<b>APÊNDICE D - Cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	74

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (CARTA DE OTTAWA, 1986), definiu saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças.

Assim, a saúde se faz importante nos mais variados aspectos supracitados, evidenciando a necessidade da mesma para a vida do ser humano como um todo. Nesse sentido, a escola se direciona como preâmbulo formativo do cidadão, em todas as suas concepções humanas, perpassando pelos aspectos ligados à saúde do indivíduo, sendo assim, “É fundamental salientar que a escola tem um papel essencial na formação de hábitos saudáveis e na consolidação de uma visão mais ampla e crítica de saúde [...]” (ZANCUL; COSTA, 2012, p. 68).

Processos de ensino e aprendizagem que abordam contextos de saúde, podem ser denominados como: Educação em Saúde. Morosi, Fonseca e Pereira (2008) conceituam Educação em Saúde como recursos abrangentes, os quais objetivam estimular a criticidade dos indivíduos, e resoluções coletivas no que tange a sociedade.

As vivências dos alunos tem papel essencial nesse processo, haja visto que é a partir do seu entendimento prévio, que estes desenvolverão seus conhecimentos científicos relacionados, principalmente, a um pensamento crítico, como ressalta Venturi, Pedroso e Mohr (2013) apontando uma das finalidades da Educação em Saúde: “[...] antes de qualquer outra meta, o objetivo da ES na escola deve ser o de possibilitar e instrumentalizar o indivíduo a uma reflexão, dando-lhe autonomia (de pensamento e ação) baseada em seu conhecimento” (VENTURI; PEDROSO; MOHR, 2013, p. 5).

Mas o contexto, principalmente escolar, não reflete esse conceito. Mohr e Venturi (2013) criticaram a forma como a ES vem sendo desenvolvida na escola brasileira: “[...] as atividades de ES na escola continuaram a ser tributárias de enfoques ultrapassados e inadequados, com ênfase em objetivos comportamentalistas e sanitaristas, inadequadas em uma situação de educação escolar” (VENTURI; MOHR, 2013, p. 2349).

Tal deficiência pode ser observada já na formação inicial de professores, em que a promoção da ES se faz necessária, tanto para desenvolver uma maior e melhor interação quanto às vivências no âmbito escolar frente a situações relacionadas, como apontam Schwingel e Araújo (2020),

Essa problemática necessita, por sua vez, de uma contextualização e problematização das concepções de saúde, Educação em Saúde e promoção da saúde por parte dos professores em formação inicial e continuada, para que a ação pedagógica possa ocorrer conforme uma visão ampliada da saúde, em que as questões como empoderamento, autonomia e poder de decisão sejam priorizados (SCHWINGEL; ARAÚJO, 2020, p. 369).

Nesse contexto, entendemos a necessidade da realização de pesquisas voltadas para a Educação em Saúde. Em nível nacional, existem pesquisas no Brasil, as quais dialogam diretamente com a presente pesquisa (SILVA, 2018; VIEIRA, 2018; SAMPAIO, 2014; PEDROSO, 2015). Podemos situar trabalhos desenvolvidos no sul do país, na região centro-oeste, em Minas Gerais, e também no Distrito Federal, mas no cenário baiano, de acordo com o levantamento realizado, ainda não foram identificadas investigações nessa perspectiva, que possam vir a contribuir com discussões sobre ES na formação de professores.

A saúde está presente nos documentos normativos da educação, os quais apontam que o tema deve ser abordado de forma transversal. Assim podemos identificar a necessidade de abordagem do tema nas Instituição de Ensino Superior (IES), justamente para contemplar a formação dos licenciados que, posteriormente, venham a ministrar conteúdos voltados para a saúde. Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), por exemplo, a saúde estava posta como um dos objetivos para o ensino fundamental, entendendo como uma necessidade de habilitar os alunos sobre hábitos de saúde individual e coletiva: “conhecer e cuidar do próprio corpo, valorizando e adotando hábitos saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva; [...]” (BRASIL, 1998, p. 69).

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), podemos identificar nas competências gerais da educação básica a saúde como “conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e

reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas” (BRASIL, 2017, p. 10).

Nesse sentido, buscamos com essa pesquisa, entender como a Educação em Saúde vem sendo abordada na formação de professores, no tocante principalmente à Licenciatura de Ciências da Natureza, por meio de uma análise do Projeto Pedagógico do Curso, da percepção dos discentes em formação sobre a temática, por meio de um questionário, da visão dos docentes e do Coordenador do curso por meio de entrevistas com perguntas voltadas para a Educação em Saúde nas disciplinas ministradas e no curso.

## **OBJETIVOS DA PESQUISA**

### **OBJETIVO GERAL:**

Analisar como tem sido trabalhada a Educação em Saúde no curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), *campus* Senhor do Bonfim.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Analisar o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza - *campus* Senhor do Bonfim, quanto a discussão sobre a temática Educação em Saúde;
- Identificar a percepção dos estudantes de Licenciatura em Ciências da Natureza - *campus* Senhor do Bonfim, sobre Educação em Saúde;
- Investigar as concepções dos docentes, da Licenciatura em Ciências da Natureza - *campus* Senhor do Bonfim, relacionada à Educação em Saúde.

## CAPÍTULO 1

### EDUCAÇÃO EM SAÚDE ASPECTOS CONCEITUAIS

O conceito de Educação em Saúde (ES) é discutido nos mais variados formatos de literaturas, sejam em glossários, dicionários, diretrizes, artigos, dissertações ou livros. Muitos autores, e/ou pesquisadores trabalham diretamente com a temática, além das próprias repartições públicas com o intuito de promover o saber e desenvolver literaturas voltadas para o tema.

Nas “Diretrizes de Educação em Saúde visando à promoção da saúde: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde”, a FUNASA desenvolveu um documento norteador para projetos e ações que orientem atividades de Educação em Saúde (FUNASA, 2007). O referencial teórico do documento propõe: pressupostos, bases legais, e bases conceituais para a Educação em Saúde. Inicialmente, no que tange aos pressupostos, infere-se que: “A Educação em Saúde se constitui como um conjunto de práticas pedagógicas e sociais, de conteúdo técnico, político e científico [...]” (FUNASA, 2007, p.19), sendo tais práticas voltadas para a formação do sujeito crítico, para mudanças locais, por meio da capacitação dos indivíduos, observando as suas especificidades. O documento apresenta conceitos fundamentais a respeito da Educação em Saúde. Sendo assim, fica expresso que,

Educação em Saúde - é um processo sistemático, contínuo e permanente que objetiva a formação e o desenvolvimento da consciência crítica do cidadão, estimulando a busca de soluções coletivas para os problemas vivenciados e a sua “participação real” no exercício do controle social (FUNASA, 2007, p. 21).

A metodologia expressa no documento está ligada a problematização e inovação, valorizando sempre o contexto local. As diretrizes do documento estão fundamentadas nas seguintes perspectivas: “os fundamentos teóricos da educação; os princípios do Sistema Único de Saúde e o controle social; financiamento; convênios; estudos e pesquisas” (FUNASA, 2007, p. 34).

Morosini, Fonseca e Pereira (2008) abordam que o tema da ES perpassa por um contexto mais amplo, levando em consideração aspectos relacionados à educação,

saúde e também aspectos sociais. Os sujeitos envolvidos nesse processo foram objetificados devido, principalmente, a fragmentação estrutural advinda do racionalismo técnico. Os autores ressaltam que,

Assim, o professor pode reduzir-se a um transmissor das informações, e o aluno, um seu correspondente, um mero receptor passivo das informações educativas. Por sua vez, o profissional de saúde pode tornar-se um operador de protocolos e condutas, e o 'doente', um corpo onde se da doença e, conseqüentemente, o ato médico. Em geral, homens desempenham um papel pré-definido e passivo nas relações professor-aluno e profissional de saúde-doente (MOROSINI; FONSECA; PEREIRA, 2008, p. 156).

De acordo com o Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde (BRASIL, 2013), a ES pode ser entendida como um, "Processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população e não à profissionalização ou à carreira na saúde" (BRASIL, 2013, p.19), e também podemos conceituar Educação em Saúde como um "Conjunto de práticas do setor que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de alcançar uma atenção de saúde de acordo com suas necessidades" (BRASIL, 2013, p. 19).

O documento relata, em nota, que a Educação em Saúde vem a ser potencializadora da efetivação de políticas públicas voltadas para a saúde, e também fomentar a oferta de serviços que contemplem a demanda da população.

Um dos nomes mais significativos nas pesquisas sobre Educação em Saúde foi Virgínia Schall. A pesquisadora experienciou inúmeras vivências articulando diálogos entre as áreas de saúde e educação, seja no desenvolvimento de pesquisas teóricas, na academia, e principalmente no âmbito escolar. Desenvolveu trabalhos bibliográficos voltados para revisão de livros já publicados sobre ES, com o objetivo de trazer para as vivências escolares uma alternativa mais robusta de aporte teórico. Para a autora falar sobre Educação em Saúde, antes de tudo, parte do próprio contexto do aluno. Assim como ressaltam Pimenta, Struchiner e Monteiro (2017) quando reafirmam as concepções de Virginia: "[...] ao falar de saúde com as crianças é preciso associá-la à qualidade da água que bebemos, do ar que respiramos, dos alimentos que ingerimos, de como nos relacionamos com os outros e com o ambiente a nossa volta" (PIMENTA; STRUCHINER; MONTEIRO, 2017, p. 3475).

Além disso, atuou ainda no desenvolvimento de implementações em uma proposta curricular, principalmente com a inserção de informações sobre a esquistossomose. Schall (2005) entende que a escola atravessou inúmeros processos de significação e ressignificação, dentro de um contexto sócio-histórico, sendo necessário entender as vivências dos alunos, e nessas as principais características que influenciam diretamente a infância.

Schall (2005) entende a necessidade de observar fatores subjetivos como inovação para a educação tão tecnicista. A autora pontuou sobre a afetividade está ligada diretamente nos processos que envolvem a escola e a saúde, observando assim,

E considerando a educação em saúde, não há como dissociar o conteúdo dos valores e atitudes, fundamentais para o estabelecimento de práticas preventivas e de promoção da saúde, requerendo um trabalho que incorpore a dimensão afetiva da pessoa (SCHALL, 2005, p. 20).

De maneira geral, a autora apontou a escola como sendo importante instituição para a mudança da sociedade,

Uma escola comprometida com a luta contra as desigualdades pode viabilizar e direcionar adequadamente as forças progressistas nela presentes e garantir às famílias de baixa renda, a aquisição dos conhecimentos e habilidades que as instrumentalizem para a participação no processo de transformação social (SCHALL, 2005, p. 23).

Schall (2005) propôs então a saúde de maneira mais abrangente permitindo entender pelos aspectos como: clínico, ecológico e auto-realização pessoal,

[...] ampliando a noção de saúde, promovendo a auto-reflexão sobre os afetos imbricados à preservação da vida individual, da espécie e do planeta, processo este intimamente relacionado ao contexto e à busca coletiva de encontro humano na escola, contribuindo para o estabelecimento de valores fundamentais, como de cooperação e respeito mútuo, os quais certamente se refletem na saúde, na vida, na sociedade (SCHALL, 2005, p.29).

Em conclusão, Schall (2005) apontou para o desenvolvimento da Educação em Saúde como estratégias criativas,

[...] baseada no uso de recursos lúdicos e da arte, como histórias, jogos e teatro para crianças, estabelecendo, sobretudo a literatura infantil, em sua vertente paradidática, como uma alternativa fecunda para desenvolver conceitos, valores e atitudes contextualizados na realidade do aluno, desde que conduzida por um professor bem preparado (SCHALL, 2005, p. 26).

### 1.1 Educação em Saúde no contexto escolar

Os processos de ensino e aprendizagem atuais pouco corroboram para o desenvolvimento eficiente do Ensino de Ciências e, principalmente, da Educação em Saúde, assim como ressaltam Venturi e Mohr (2021). Os autores observam que os conhecimentos científicos, por vezes, são dissociados do cotidiano dos alunos, ou ainda são restritos apenas à aplicação em sala de aula, justamente pela falta de diálogo entre os conhecimentos populares e científicos.

Mohr (2002), em sua tese de doutorado, analisou como ocorre a prática de professores de Ciências do 3º e 4º ciclos. Por meio de entrevistas semiestruturadas, a autora relacionou os conceitos sobre Educação em Saúde com as seguintes temáticas: formação de professores, a alfabetização científica, entre outras vertentes, com o intuito principal de demonstrar como esses conceitos estão ligados ao desenvolvimento de atividades sobre ES. A análise demonstrou que a maioria dos professores não possuía formação adequada para ministrar aulas sobre o tema, refletindo diretamente no contexto escolar.

O desenvolvimento de materiais didáticos tecnológicos traz contribuições muito significativas para a Educação em Saúde. Como na pesquisa realizada por Mano *et al.* (2009), os autores ratificam a necessidade de ações que utilizem materiais multimídia, diante do avanço tecnológico e da realidade do público escolar. Na pesquisa foi introduzido um jogo de perguntas e respostas, o qual aproxima o tema ao contexto dos alunos, possibilitando se tornar uma alternativa para professores e profissionais de saúde levantarem dados para a orientação educativa na saúde.

No relato de experiência descrito por Azevedo (2021), a autora desenvolveu uma campanha de prevenção ao papilomavírus. Houve a realização de rodas de conversa e a sistematização das atividades pelo método Canvas<sup>1</sup> com a utilização de

---

<sup>1</sup> O Canvas é um esquema visual que possibilita às pessoas criarem conjuntamente planos de ações analisando elementos como parcerias chaves, atividades chaves e recursos chaves (AZEVEDO, 2021).

planilhas registrando as atividades. Como resultado houve uma ação de sensibilização e a aplicação de um jogo, e a criação de uma paródia. Como resultados, a ação se mostrou bastante satisfatória, com maior expressividade em relação a paródia, e o jogo com um bom envolvimento de todos, mas já no dia "D" de vacinação não houve a adesão esperada. Foi uma ação conjunta entre a unidade de saúde da família dos alunos da disciplina Saúde e Cidadania II e alunos da escola do bairro.

Gubert *et al.* (2009) uniram dois projetos, sendo um de extensão, e outro de pesquisa, denominados "AIDS: Educação e Prevenção", promovido pelo Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará-UFC, e "Tecnologia Educacional e os modelos de educação em saúde nas ações de enfermagem e promoção da saúde", aliando a tecnologia e ações de Educação em Saúde para sexualidade, gênero, DST/AIDS e métodos contraceptivos. Houve a implantação de ações em conjunto em uma escola da rede pública por meio de atividades dialéticas em grupos com debates e oficinas com dinâmicas. Os autores categorizam os resultados em 4 categorias. Momentos permeados por espaços de escuta e discussões entre todos, entendendo as tecnologias educacionais como ferramentas que fomentam o processo de Educação em Saúde. Contudo o estudo concluiu a necessidade de desenvolver ações como essa de diálogo entre adolescentes rompendo o modelo tradicional de ensino, sobretudo nessa atividade com a utilização do fanzine<sup>2</sup> como tecnologia educativa.

---

<sup>2</sup> O material é originado da abreviação de fanatic magazine, semelhante a uma revista, é uma publicação despreziosa e artesanal, feita com diversos materiais artísticos. Engloba vários temas, com especial incidência de histórias em quadrinhos (GUBERT et al., 2009).

## CAPÍTULO 2

### FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação de professores se alicerça em fatores: teóricos, metodológicos e epistemológicos, tudo para garantir ao licenciado uma formação reflexiva e autônoma. Nóvoa (1992) ratifica essas discussões entendendo que,

A formação pode estimular o desenvolvimento profissional dos professores, no quadro de uma autonomia contextualizada da profissão docente. Importa valorizar paradigmas de formação que promovam a preparação de professores reflexivos, que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional e que participem como protagonistas na implementação das políticas educativas (NÓVOA, 1992, p.16).

Tardif (2014) aponta que a profissionalização, de maneira geral, está entrelaçada com a própria vida, e que, em muitos casos, o ser profissional se constitui ao passo que a pessoa cresce e se desenvolve na sua vida, assim como na carreira docente, a qual se configura através da dedicação ao tempo de estudo e formação, possibilitando uma bagagem teórica e prática para a atividade docente.

O desenvolvimento do trabalho docente perpassa por diversos saberes, os quais são cruciais para o bom desempenho das atividades do professor, e perpassam por uma gama de fatores, para além do caráter conteudista, teóricos, sociais e cognitivos (TARDIF, 2014).

Os saberes profissionais dos professores parecem ser, portanto, plurais, compósitos, heterogêneos, pois trazem à tona, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e manifestações do saber-fazer e do saber-ser bastante diversificados e provenientes de fontes variadas, as quais podemos supor também que sejam de natureza diferente (TARDIF, 2014, p. 61).

Nesse sentido, Zeichner (2008) dialoga com a formação de professores sobre a perspectiva reflexiva, a qual rompe com a visão anterior voltada apenas para o treinamento. O professor reflexivo desempenha uma ação docente pautada no seu processo de ensino.

Com a descontinuidade do caráter estritamente teórico, o professor e seus pares, no processo educativo, passaram a desenvolver uma perspectiva emancipadora, como coloca Zeichner (2008),

O movimento da prática reflexiva envolve, à primeira vista, o reconhecimento de que os professores devem exercer, juntamente com outras pessoas, um papel ativo na formulação dos propósitos e finalidades de seu trabalho e de que devem assumir funções de liderança nas reformas escolares (ZEICHNER, 2008, p. 539).

Nesse sentido, se faz necessário também a reformulação dos cursos, como aborda Nóvoa (1992),

É preciso reconhecer as deficiências científicas e a pobreza conceitual dos programas atuais de formação de professores. E situar a nossa reflexão para além das clivagens tradicionais (componente científica versus componente pedagógica, disciplinas teóricas versus disciplinas metodológicas, etc.), sugerindo novas maneiras de pensar a problemática da formação de professores (NÓVOA, 1992, p. 11).

O autor pontua a necessidade de adequação dos programas de formação de professores trazendo para os currículos um aporte teórico mais robusto, rompendo os modelos tradicionalistas por meio da inovação nos currículos.

## **2.1 Formação inicial e continuada de professores sobre Educação em Saúde**

A formação inicial e continuada voltada para a ES demonstra um déficit (ZANCUL; GOMES, 2011; VENTURI *et al.*, 2021; BERTOI; FARIAS; SILVA, 2008; BEZERRA *et al.*, 2021; SAMPAIO *et al.*, 2015; SCHWINGEL; ARAÚJO, 2020; VENTURI; MOHR, 2017; CAMARA, 2021; SENZI SENZI; COSTA, 2012), o que recai diretamente nos processos de ensino e aprendizagem na sala de aula.

Zancul e Gomes (2011), no que tange a formação inicial, realizaram uma pesquisa com discentes da licenciatura em Ciências Biológicas da UnB e também no currículo da formação. A pesquisa aponta que não existia nenhuma disciplina que abordasse a ES no currículo, o que influenciou na perspectiva dos alunos sobre o tema, apontando uma visão reducionista e higienista sobre a ES.

Venturi *et al.* (2021), por meio do projeto intitulado: “Projeto Licenciar Biologia: Educação em Saúde no Ensino de Ciências”, elaboraram uma formação voltada para

licenciados por meio de jogos didáticos e a produção das Histórias em Quadrinhos (HQs), envolvendo conceitos de ES e Educação Científica (EC) no âmbito escolar. Os autores destacam a importância das contribuições para o enriquecimento dos conhecimentos profissionais docentes aos alunos participantes.

Nesse mesmo contexto, Bertoi, Farias e Silva (2008) investigaram a formação de professores por meio da pesquisa: “Trabalhando prevenção ao uso indevido de drogas e doenças sexualmente transmitidas (DST’s) com oficinas lúdico-pedagógicas na formação de professores”. Nesse artigo, as autoras sintetizaram os dados obtidos em pré e pós testes aplicados, resultando em dados quantitativos, os quais demonstraram a efetividade da formação.

Em uma pesquisa recente realizada por Bezerra *et al.* (2021), estes verificaram a perspectiva de graduandos de Ciências Biológicas e Enfermagem sobre Educação em Saúde. Para o desenvolvimento desse estudo, os autores desenvolveram um questionário, e contaram com a participação de 261 estudantes, desses 139, graduandos em Ciências Biológicas, e 122 bacharelados em enfermagem. Na análise dos dados, os autores utilizaram o software Iramuteq. Emergiram dessa análise três categorias: Concepção de ES centrada na saúde, Concepção de ES centrada na qualidade de vida, Concepção de ES centrada na doença. A primeira categoria obteve o maior percentual de respostas, com 43,10% das respostas, justamente por enfatizar nas falas dos entrevistados palavras como: doença, bem-estar, físico, prevenir, entre outras. O resultado que se mostrou mais evidente nos estudantes de Ciências Biológicas.

Ainda sobre a percepção de licenciados, na pesquisa intitulada "Educação em Saúde na formação de professores de Ciências Naturais", Sampaio *et al.* (2015) puderam constatar, após análise de um questionário, contendo oito perguntas aplicado para 55 licenciados do campus Planaltina, que muitos dos entrevistados apresentam concepções limitadas sobre Educação em Saúde. Isso colabora ainda para a necessidade de mais pesquisas voltadas para a temática. Além disso, os autores realizaram também a análise do PPP da mesma instituição, observando que a temática se faz presente em pequenos trechos do documento, e ainda tem ligação com algumas disciplinas do curso, mas que de modo geral se observou a falta de

abordagem do tema na formação dos licenciados, o que colabora diretamente para um trabalho docente precário.

No artigo, denominado: "Compreensão de Educação em Saúde na formação inicial e continuada de professores", os autores Schwingel e Araújo (2020) discutem acerca das duas facetas da formação de professores, tanto inicial como a continuada. Ressaltam que a formação inicial dos professores carece de melhorias, principalmente por se tratar de um momento no qual os futuros professores devem construir conhecimentos/ saberes para terem mais segurança para desenvolverem a prática docente nas escolas. Para tanto, os autores subsidiaram a pesquisa no referencial de literacia para a saúde. A pesquisa foi realizada com 32 professores, sendo que 27 em formação continuada, e 5 em formação inicial.

Nesse mesmo contexto, no curso "Projetos Interdisciplinares e a Educação em Saúde na Escola", Venturi e Mohr (2017) desenvolveram, em 40 horas, atividades voltadas para a reflexão sobre a ES, para professores em formação inicial ou continuada. O curso foi dividido em quatro etapas, das quais, na primeira foi realizado o diagnóstico da turma e, em seguida, foram desenvolvidas ações reflexivas teórico-epistemológicas. Houve ainda a construção coletiva de Ilhotas Interdisciplinares de Racionalidade, e por fim a avaliação final. Os autores compreenderam com esse curso, que inicialmente, os alunos ligavam diretamente o tema à relação de saúde-doença, e após o curso, percebeu-se uma mudança no sentido de entender as relações pedagógicas, os comportamentos dos alunos, os limites e possibilidades éticos de desenvolvimento do tema.

Em outra pesquisa, de autoria de Senzi, Zancul e Costa (2012), intitulada "Concepções de professores de Ciências e de Biologia a respeito da temática Educação em Saúde na escola", foi realizada com 15 professores de escolas públicas e privadas do Distrito Federal, por meio de um questionário com perguntas fechadas e abertas. Os dados foram organizados em cinco categorias. Inicialmente, sobre o entendimento da Educação em Saúde, os professores têm a visão restrita ligada a transmissão de conhecimento e a prevenção de doenças. Na categoria relacionada ao preparo para lecionar os conteúdos, os docentes apontam que se sentem preparados e ressaltam ainda a importância da formação continuada. Em relação aos temas trabalhados, as respostas seguiram uma mesma linha de pensamento voltada para a

higiene, doenças, alimentação, entre outros. Sobre a importância da ES, os professores apontam para a perspectiva cidadã de formação dos estudantes. E por fim, os entrevistados afirmam que a atuação do professor de Ciências e Biologia é indispensável em relação à Educação em Saúde.

Ainda sobre o caráter histórico, Camara (2021) analisou o curso "Educação Sanitária", desenvolvido em 1929, e entendeu o curso em um preâmbulo de "estratégias de formação das professoras no âmbito da educação sanitária e da medicina preventiva" (CAMARA, 2021). O curso perpassou pelo viés exclusivamente sanitarista, voltado para a transmissão de conteúdos, noções sobre a era médica e processos de higiene, além de trazer para os alunos um caráter patriótico. As professoras, nesse curso, desempenhavam a função social de cuidar das crianças, mas, atuavam de maneira cientificamente embasadas.

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGIA

#### 3.1 Abordagem da pesquisa

A abordagem da pesquisa é de natureza qualitativa. Bogdan e Biklen (1994) definem que a pesquisa qualitativa possui cinco principais características: a realização em um ambiente natural, os dados colhidos são predominantemente descritivos, a ênfase da pesquisa se faz pelo processo e por fim, entender a perspectiva do entrevistado, e ainda que a análise dos dados tendem a ser indutiva.

#### 3.2 Tipo de pesquisa

De acordo com Gil (2019), a pesquisa é do tipo descritiva, por buscar caracterizar, a partir dos depoimentos de discentes, dos docentes e do coordenador do curso de licenciatura, suas percepções de como o tema Educação em Saúde vem sendo tratado em cursos de Ciências. Nesse sentido, a pesquisa descritiva pode ser caracterizada como:

As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de ideias entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados neste título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática (GIL, 2019, p. 42).

Diante do nosso objeto de pesquisa ser os PPCs das licenciaturas, realizamos uma pesquisa documental. Gil (2019) descreve que esse tipo de pesquisa é realizada com um material já elaborado, mas que não receberam tratamento analítico. O autor relata alguns exemplos de documentos para essa análise: “Nesta categoria estão os documentos conservados em arquivos de órgãos públicos e instituições privadas, tais como associações científicas, igrejas, sindicatos, partidos políticos etc.” (GIL, 2019, p. 45).

### **3.3 Participantes da pesquisa**

Os participantes da pesquisa foram 19 alunos da licenciatura de Ciências da Natureza (UNIVASF), caracterizados principalmente por estarem cursando os últimos semestres do curso, mais especificamente no 8º semestre. Esse público foi delineado por dois motivos: inicialmente por serem alunos que já tiveram contato com a maioria das disciplinas ministradas no curso, possuindo uma visão mais ampla sobre as concepções de saúde trabalhadas durante a graduação. Em segunda análise, por se tratar de alunos que provavelmente já se depararam com a realização de atividades, enquanto estagiários docentes, em sala de aula com o tema da proposta. Os alunos foram identificados pela letra E (estudante) seguindo da numeração 01, 02, 03 ... 19.

Além dos alunos, participaram da pesquisa cinco professores que ministram disciplinas ligadas diretamente ou indiretamente à Educação em Saúde, apontadas no Quadro 1 (Pág. 35), entendendo assim como os mesmos interagem com o tema proposto. Esclarecemos que no quadro 01 foram elencadas 11 disciplinas, entretanto um mesmo professor ministra várias disciplinas. Além disso, também, entrevistamos o representante do colegiado do curso.

### **3.4 Obtenção de dados**

Os dados foram obtidos por meio da análise do PPC da licenciatura, objetivando identificar se e como vem sendo trabalhada a Educação em Saúde no curso de Ciências da Natureza. Além disso, foram aplicados questionários aos discentes e realizadas entrevistas com docentes e o coordenador objetivando verificar a compreensão sobre ES no curso.

Buscamos no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, disponível no site da instituição de ensino superior, identificar disciplinas que abordassem, discutissem e/ou refletissem a Educação em Saúde. Levamos em consideração, principalmente, termos chaves para nortear a pesquisa, como por exemplo, Educação em Saúde, promoção de saúde, saúde na escola, entre outros. Buscamos ainda analisar os Planos de Ensino das disciplinas as quais estão ligadas à ES.

Em seguida, a partir do contato com o Colegiado do curso, solicitamos a lista de discentes que estivessem matriculados no 8º semestre. Após isso, realizamos o primeiro contato por e-mail, para posteriormente desenvolver a entrevistas com os licenciandos.

Bogdan e Biklen (1994) descrevem a entrevista como uma conversa entre duas ou mais pessoas, com o intuito principal de um dos participantes conhecer informações da outra pessoa. Assim, por meio da entrevista é possível obter informações de cunho descritivo, com aspectos característicos da linguagem própria da pessoa e suas concepções sobre o mundo. Ludke e André (1986) ressaltam que trabalhar com entrevista é uma vantajosa escolha pela sua capacidade de colher informações,

A grande vantagem da entrevista sobre as outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 34).

Levando em consideração a lista de estudantes, a entrevista, a priori, seria realizada por meio da plataforma Google Forms, considerando a dificuldade do levantamento pelas condições sanitárias. Mas, devido a falta de retorno e a melhoria nas adversidades pelo coronavírus, foi decidido usar o questionário, que foi aplicado de maneira presencial, na instituição pesquisada, entre os dias 17 de Abril e 26 de Maio, em 2023.

O primeiro contato com os discentes se deu por meio da observação da turma na disciplina de “Ciência e Diversidade Humana”, devido a disponibilidade do docente, durante dois encontros, objetivando conhecer a turma.

O questionário, voltado para os estudantes, foi dividido em duas partes: a primeira abordou perguntas relacionadas à identificação/perfil dos participantes da pesquisa, com informações por exemplo: nome, faixa etária, realização de atividades ligadas à educação, sua atuação em sala de aula. Na segunda parte abordamos questões que estivessem ligadas ao curso e a ES, levando em consideração: os conhecimentos sobre saúde, percepção dos discentes quanto a ES, percepção dos discentes sobre a ES na formação profissional; além de realizar o levantamento sobre a saúde do profissional licenciando na sua formação. As perguntas que compõem o

questionamento se encontram como apêndice (**APÊNDICE A** - Questionário dos discentes).

Realizamos uma entrevista com os professores que ministram disciplinas aqui indicadas no quadro 1 (Pág. 35), e também entrevistamos o representante do colegiado do curso. A entrevista, com os docentes, contemplou a formação e atuação profissional de cada professor no curso e perguntas direcionadas à relação entre a disciplina ministrada e a Educação em Saúde (**APÊNDICE B** - Roteiro de perguntas para os docentes). A identificação dos professores leva em consideração elementos alfanuméricos, sendo que a primeira letra - D, faz referência a função docente, e o número de acordo com a realização da entrevista (01, 02, 03, 04). O coordenador foi identificado por C01. Para a entrevista com o coordenador do curso desenvolvemos questionamentos (**APÊNDICE C** - Roteiro de perguntas para a coordenação pedagógica do curso).

### **3.5 Análise de dados**

Na análise, todos os dados coletados no PPC, nos questionários e nas entrevistas foram organizados de forma sistemática (BOGDAN; BIKLEN, 1994), com o intuito principal de possibilitar uma compreensão mais consistente de tudo o que foi coletado.

Bogdan e Biklen (1994), e Ludke e André (1986), apontam que o processo de análise inicia-se pela organização e fragmentação dos dados, para compreender possíveis padrões que se correlacionem.

Para análise dos resultados obtidos foi utilizada a técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2015). Segundo Bardin (2015), a análise de conteúdo é organizada com base em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A primeira fase, a pré-análise, é caracterizada como a organização propriamente dita de todo o material levantado, realizando uma leitura minuciosa. A segunda fase de exploração do material, pode ser compreendida como a continuidade ao que foi feito anteriormente, levando em consideração os critérios apontados. E por último, a fase do tratamento de resultados,

inferência e interpretação, onde o pesquisador buscou estabelecer relações significativas nos dados obtidos (BARDIN, 2015).

### **3.6 Aprovação do Comitê de Ética**

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) com o número de parecer 5.536.898.

## CAPÍTULO 4

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados gerados no processo de pesquisa foram descritos em três sessões:

- “Educação em Saúde: O contexto da Licenciatura em Ciências da Natureza”, buscando identificar na IES como é abordado ou não o tema Educação em Saúde;
- “Educação em Saúde: A percepção dos licenciandos em Ciências da Natureza”, descrevendo a perspectiva dos discentes sobre a ES no curso;
- “Educação em Saúde: As principais concepções dos docentes e do coordenador do colegiado da Licenciatura em Ciências da Natureza”, descrevendo as concepções dos docentes que ministram as disciplinas elencadas no quadro 1 e também a entrevista com o coordenador do colegiado do curso.

#### **4.1 Educação em Saúde: O contexto da Licenciatura em Ciências da Natureza**

##### 4.1.1 Análise do Projeto Pedagógico do curso

Para a pesquisa documental foi realizado um levantamento do Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). O documento foi encontrado no site<sup>3</sup> da IES. Na análise do documento foram levadas em consideração a abordagem da temática Educação em Saúde, entendendo se o tema vem sendo discutido na proposta ou não.

Assim, de maneira geral, o documento analisado apresenta a estrutura do curso, contendo a organização didática-pedagógica, a matriz curricular, os objetivos do curso, o perfil docente, entre outras informações pertinentes aos egressos do curso, e a descrição metodológica das disciplinas.

O Curso de Ciências da Natureza está embasado legalmente pela decisão nº 11/2008, através do Conselho Universitário da Universidade Federal do Vale do São

---

<sup>3</sup> <https://portais.univasf.edu.br/ccinat-sbf/ciencias-da-natureza/documentos/PPCCINAT2018.1.pdf>

Francisco (CONUNI), com a criação do curso pela Portaria Nº 297 de 14 de abril de 2015 onde houve o reconhecimento do Curso.

O campus da UNIVASF foi implantado em Senhor do Bonfim em 2009, a princípio nas instalações do IF Baiano Campus Senhor do Bonfim, posteriormente, em 2011, as atividades começaram a ser desenvolvidas no próprio campus. A inserção do curso no cenário bonfinense se deve ao fato de que a cidade é centralizada na região do Piemonte Norte do Itapicuru, podendo contribuir com a formação inicial na área de ciências e potencializar o desenvolvimento local e regional.

O campus de Senhor do Bonfim-BA foi criado no contexto da Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Com o objetivo de criar nas Universidades Federais as condições necessárias para ampliação do acesso e permanência na educação superior, de acordo com as diretrizes norteadoras do programa, o REUNI significou para a sociedade brasileira uma das ações que consubstanciam o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), aprovado pela Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001.

O curso propicia os egressos a serem licenciados. A modalidade do curso é presencial ofertado no turno noturno. Semestralmente conta com o ingresso de 50 vagas pelo Sistema de Seleção Unificada (SISU), e outros processos apontados pelo Conselho Universitário da UNIVASF. O curso tem duração mínima de oito semestres e duração máxima de 16.

O Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza traz uma breve contextualização sobre a Instituição e também sobre o município de implementação e a UNIVASF. Por fim, descreve o curso, traçando o perfil, suas principais características metodológicas, epistemológicas e humana. O documento trata ainda da tríade que forma o curso: extensão, pesquisa e ensino. E ainda é detalhada a matriz curricular e sua organização.

A matriz curricular do curso é composta por quatro eixos. Desses, três são geradores e um integrador, sendo esses (BAHIA, 2017):

- Eixo Gerador 1: Seres Vivos e Meio Ambiente
- Eixo Gerador 2: Energia e Universo
- Eixo Gerador 3: Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente

- Eixo Integrador: Educação em Ciências

O primeiro eixo envolve a Biologia e Sustentabilidade, o segundo envolve temáticas ligadas à química, física, e as geociências. No terceiro eixo, as disciplinas estão voltadas para a aplicabilidade das tecnologias. Como último eixo, o integrador, busca a junção dos eixos anteriormente citados, ratificando o caráter pedagógico da formação.

A matriz curricular da Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), *campus* Senhor do Bonfim, é composta por 51 disciplinas obrigatórias, e também disciplinas optativas, e eletivas disponibilizadas no decorrer dos semestres.

#### 4.1.2 Critérios de escolha das disciplinas

A seleção das disciplinas levou em consideração critérios adaptados à seleção utilizada no trabalho de Pedroso (2015), denominados de enfoques. A autora delimitou quatro enfoques. Sendo esses:

- Conteúdo de Ciências Biológicas presente na disciplina;
- Assuntos relacionados à saúde presente na disciplina;
- Se existir, identificar a relação existente entre a disciplina e a atuação do futuro professor;
- Se existir, identificar o enfoque de Educação em Saúde presente na disciplina.

Utilizamos dois dos quatro enfoques desenvolvidos à luz da pesquisa de Pedroso (2015). O primeiro enfoque denominado “Conteúdo de Ciências Biológicas presente na disciplina” está ligado a conteúdos com ênfases específicas, relacionados aos conteúdos de Anatomia e Fisiologia, ou aos Aspectos Ambientais, ou então a Aspectos Sociais”, e o segundo denominado “Assuntos relacionados à saúde presente na disciplina”, que trata sobre a abordagem/ menção sobre saúde, abrangendo temas como “Contaminação/Transmissão/Prevenção e Cura de Doenças, ou a Qualidade de Vida” (PEDROSO, 2015). A escolha desses critérios levou em consideração a adaptabilidade ao material de busca da pesquisa, nesse sentido foi considerado mais assertivo utilizar apenas dois enfoques.

Recorremos ainda ao trabalho de Silva e Garcia (2017), o qual, delineou as disciplinas enquanto básicas e aplicadas. Nesse contexto entende-se as mesmas como:

Para nossa análise consideramos disciplinas básicas aquelas em que os assuntos não tratam diretamente de saúde, mas são essenciais para o entendimento (ex. bioquímica, fisiologia, genética) e podem ser aplicadas a outras áreas da Biologia. Como disciplinas aplicadas, consideramos aquelas em que sejam necessários os conhecimentos prévios das disciplinas básicas e que seus conhecimentos sejam aplicados essencialmente para a saúde humana (ex. saúde pública, toxicologia) (SILVA; GARCIA, 2017, p.5).

Após o levantamento das disciplinas de acordo com os critérios delineados, foram representados por meio de um quadro demonstrativo (Quadro 1) que reúne informações sobre as disciplinas, o semestre de oferta e suas respectivas ementas.

**Quadro 1** - Disciplinas básicas na matriz curricular da Licenciatura em Ciências da Natureza, UNIVASF, Campus Senhor do Bonfim, 2017.

DISCIPLINA	SEMESTRE	EMENTA
Bioquímica	3	Estrutura e importância biológica de aminoácidos, proteínas, carboidratos, lipídeos e ácidos nucleicos; Enzimas: mecanismos, cinética, inibição e regulação; Vitaminas e Coenzimas; Bioenergética e visão geral do metabolismo; Metabolismo de carboidratos, lipídios, aminoácidos, bases nitrogenadas e proteínas; Bases moleculares da expressão gênica; Integração metabólica e regulação hormonal; Fotossíntese; Fixação biológica do nitrogênio.
Biologia Celular	3	Microscopia; Biossegurança; Células procarióticas e eucarióticas; Estrutura celular e organelas; Citoesqueleto; Química celular; Transformação de energia na célula - respiração e fotossíntese; Núcleo e cromossomos; Homeostase; Comunicação celular; Especializações celulares; Biologia celular do câncer; Apoptose celular; a biologia celular no dia a dia; o uso de modelos didáticos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.
Ciência do Cotidiano	3	Ciência e conhecimento científico: tipos de conhecimento, conceito, classificação e divisão da ciência; Ciência e o fazer científico; Aprender ciência fazendo ciência; A ciência no cotidiano: os problemas sociais, culturais e científicos

		contextualizados; Projetos de trabalho investigativo visando o estudo da realidade.
Desenvolvimento Embrionário e Histologia	4	Relacionar a prática pedagógica ao ensino sobre tecido, desenvolvimento embrionário e/ou fecundação. Estudo dos tecidos: epitelial, nervoso, muscular, adiposo, conjuntivo, cartilaginoso, ósseo, sangue e linfa; Correlação da organização dos tecidos com as funções por eles exercidas; técnica laboratorial histológica. Gametogênese, fecundação e clivagem. Desenvolvimento embrionário humano. Anexos embrionários. Embriologia comparada nos primeiros estágios do desenvolvimento e estudos dos tecidos animais.
Genética Geral	4	Genética Mendeliana; Genética Molecular; Citogenética Geral; Introdução à Genética de Populações; Biotecnologia; História do pensamento evolutivo; Mecanismos evolutivos; Tipos de Seleção; Consequências da evolução; Extinção; A Genética no Dia a Dia; O uso de modelos didáticos como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem.
Biologia do Corpo Humano	5	O corpo humano e seu funcionamento. Os diferentes sistemas do corpo humano. A influência do meio ambiente no organismo humano. Os processos químicos e as relações entre os diversos sistemas. Principais órgãos que compõem o corpo humano. Abordagem do ensino de biologia do corpo humano em sala de aula.
Introdução à Biodiversidade	5	Conceito de biodiversidade; relações humanidade-biodiversidade; padrões de distribuição da biodiversidade no planeta. História do pensamento evolutivo. Princípios da sistemática. Conceitos de espécie. Filogenias, origem evolutiva e características gerais dos seres vivos. Archaea, Eubactéria e Eukarya (Linhagens de protistas, Fungi, Metazoa e Metaphyta), abordagem comparativa. Relacionar a prática pedagógica ao ensino sobre biodiversidade e evolução biológica.
Biologia Vegetal	7	Introdução à Taxonomia e Sistemática Vegetal. Origem, evolução e diversidade dos principais grupos vegetais atuais ("Algas", Viridófitas, Traqueófitas, Espermatófitas e Angiospermas). Morfologia, reprodução, ciclo de vida, classificação e importância dos grandes grupos vegetais ("Algas", "Briófitas", "Pteridófitas", "Gimnospermas" e Angiospermas). Introdução à organografia das Angiospermas. Tópicos de Anatomia Vegetal. Tópicos de Fisiologia Vegetal. Estudo das principais famílias de Angiospermas (atualizadas segundo a classificação do Angiosperms Phylogeny Group - APG). Atividades em Laboratório e em Campo.

Biologia Animal	6	Classificação Zoológica e Taxonômica. Origem dos Metazoários. Arquitetura Animal. Estudo da anatomia funcional externa e interna e dos aspectos ecológicos dos Metazoários, destacando Porífera, Cnidária, Bilateria (Protostomados e Deuterostomados) e Craniata. Relacionar a prática pedagógica ao ensino sobre biologia animal.
Ciência e Diversidade Humana	8	Promover o debate sobre a diversidade humana nas suas diversas vertentes, buscando relacionar o contexto social brasileiro, seus conflitos e perspectivas, fomentando uma reflexão emancipadora do discentes/cidadãos. A construção da igualdade nas relações de gênero na sociedade brasileira com vistas a encontrar meios eficazes para combater a todas as formas de violência e discriminação contra o indivíduo e/ou coletividade. Esta disciplina abordará a sexualidade numa perspectiva democrática e ampla envolvendo e analisando os chamados “direitos sexuais” a partir dos princípios fundamentais e das dimensões que envolvem o exercício da sexualidade. Liberdade, igualdade e não-discriminação, bem como a proteção da dignidade humana, são os fundamentos que estruturam o desenvolvimento de um direito democrático da sexualidade, compatível com o pluralismo e a laicidade requeridas pelas sociedades democráticas contemporâneas. Abordaremos ainda a História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, tendo como elemento norteador a Lei 10.639/2003 e Lei nº 11.645/2008.
Ecologia	8	Conceito e histórico da ecologia como ciência; Auto-Ecologia; Ecologia de populações e Metapopulações; Ecologia de Comunidades; Ecologia de Ecossistemas; Ecologia da Conservação: Extinções, Principais efeitos antrópicos sobre o ambiente natural, Responsabilidade social e preservação do meio ambiente; Padrões ecológicos da Caatinga. Atividades em Campo.

**Fonte:** Elaborado pela autora de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências da Natureza Campus Senhor do Bonfim (UNIVASE, 2017).

Conforme o quadro 1, de acordo com os critérios indicados, foi possível identificar 11 disciplinas ligadas à Educação em Saúde, sendo que todos os componentes são de caráter obrigatório. As disciplinas apontadas contemplam a percepção de disciplinas básicas, e não foi identificada nenhuma disciplina aplicada, ou seja, disciplina voltada especificamente para a ES, entretanto, dialogam com a ES e subsidiam discussões iniciais para o aprofundamento de discussões diretamente

voltadas para ES, assim como nos trabalhos desenvolvidos por Zancul e Gomes (2011) e Silva e Garcia (2017).

Depreende-se também que as disciplinas selecionadas dialogam com aspectos voltados para a Biologia, percebendo nas ementas um conhecimento específico de diversas áreas que permitem compreender a saúde, corroborando para o desenvolvimento básico do profissional docente egresso da universidade ao ministrar aulas voltadas para o tema de ES. Dialogando diretamente com o que ocorre nos currículos escolares, os quais estão pautados em aspectos biologizantes, e ancorados exclusivamente na disciplina de Ciências da Natureza (ZANCUL; GOMES, 2011).

Em uma análise mais detalhada das disciplinas do Quadro 1, podemos identificar que as disciplinas de Biologia Celular, Bioquímica, Desenvolvimento Embrionário e Histologia e Genética Geral, estão ligados a formação básica no curso, além de serem disciplinas estritamente ligadas aos conceitos básicos para estudos voltados a área da saúde, assim como discutido no trabalho de Vieira (2018),

[...] essas disciplinas fornecem a bagagem teórica, prática e científica aos estudantes para o conhecimento dos aspectos biológicos de saúde, principalmente do ser humano, mas não são disciplinas centradas em Educação em Saúde segundo a definição utilizada na bibliografia deste trabalho (VIEIRA, 2018, p. 73).

Os assuntos abordados nas quatro disciplinas biológicas fazem referência a aspectos fundamentais da biologia, sendo temáticas essenciais para o entendimento de questões voltadas à Educação em Saúde, mas não trazem em sua ideia central propriamente a ES como delineamos no referencial bibliográfico da pesquisa (VIEIRA, 2018).

A disciplina de “Biologia do Corpo Humano” aborda em sua ementa as funcionalidades do corpo humano, a anatomia do mesmo, entre outras discussões, que de maneira bem explícita a disciplina está ligada diretamente com questões de saúde.

Estas disciplinas apresentam ênfase relacionada às formas de Contaminação/Transmissão/Prevenção e Cura de Doenças. Além destes aspectos também observo que questões de tratamento de doenças poderão estar presentes nas discussões e enfoques dados às disciplinas, principalmente quando estas abrem possibilidades para

tais discussões por tratarem de agentes causadores de doenças (PEDROSO, 2018, p. 118).

Outro componente curricular que compõem o quadro 1 é a disciplina de “Ciência do Cotidiano”. Sua ementa dialoga diretamente com o fazer científico, discussões tão pertinentes, nos últimos tempos em que houve tantos questionamentos sobre o vírus da Covid-19, a Ciência, a vacina. A disciplina ainda aborda o dia a dia, o que conta discutir temas concernentes a problemas sociais, o que implicaria em trazer discussões voltadas para a saúde.

A disciplina “Ciência e Diversidade Humana” não faz referência direta a ES, mas em seu ementário aborda reflexões sobre questões de gênero e sexualidade, refletindo questões ligadas diretamente com aspectos voltados para a saúde explorando principalmente a liberdade de vivenciar sua sexualidade, entendendo os direitos sexuais.

Ao analisarmos os componentes curriculares: Ciência do Cotidiano e Ciência e Diversidade Humana, podemos compreender também os aspectos sociais ligados à saúde. São disciplinas que dialogam com a ES e apresentam potencialidade para a discussão e reflexão em sala de aula. Assim como na pesquisa de Pedroso (2018), são poucas as disciplinas que contemplam essa abordagem, mas é de suma importância, principalmente, em se tratando da formação de professores como pontua a autora,

Ao levar em conta estes Aspectos Sociais envolvidos nas questões de saúde, considero que são poucas as disciplinas que abordam o tema, principalmente por se tratar de um curso de licenciatura. Se em cursos de bacharelado em Ciências Biológicas as questões sociais são pertinentes, julgo que em cursos de licenciatura elas são extremamente importantes, pois ao inseri-las é possível contextualizar e relacionar os conteúdos com situações cotidianas e vividas pelos alunos, tornando-as mais significativas [...] (PEDROSO, 2018, p. 113).

De acordo com os critérios de escolha das disciplinas, levando em consideração a definição de disciplinas básicas e especificamente no critério “Conteúdos das Ciências Biológicas com ênfases específicas, relacionados a conteúdos de Anatomia e Fisiologia, ou a Aspectos Ambientais, ou então a Aspectos Sociais”, as disciplinas de “Biologia Vegetal”, “Introdução à Biodiversidade”, “Biologia Animal”, “Ecologia”, foram classificados alguns componentes voltados

para aspectos ambientais, sendo assim, entendemos sua necessidade de reflexões para a saúde, mas no que tange a Educação em Saúde não existe um diálogo específico.

Com isso, evidencia-se, não somente a necessidade de rever e desenvolver adequações no PPC e na matriz curricular existente do curso, mas também seria necessário um acompanhamento mais aprofundado da forma como as disciplinas estão sendo trabalhadas e problematizadas em sala de aula.

Percebe-se que as disciplinas apresentam potencial para abordar a ES, mas necessitam de algumas adequações para o desenvolvimento mais direto, discutindo, refletindo e problematizando como a ES pode dialogar com as atividades dos licenciandos enquanto futuros docentes, possibilitando levar um maior conhecimento sobre a saúde não com um caráter sanitarista e comportamentalista, mas principalmente para a própria saúde docente com a efetivação de práticas não apenas corretivas, mas sim medidas de prevenção e promoção da saúde como um todo.

## **4.2 Educação em Saúde: A percepção dos licenciandos em Ciências da Natureza**

Para entender as percepções dos licenciandos, foi aplicado um questionário semiestruturado, aos alunos durante o período letivo 2022.2 que estavam cursando o 8º semestre do curso de Licenciatura em Ciências Naturais da UNIVASF.

### **4.2.1 Caracterização dos discentes participantes da pesquisa**

Os 19 participantes que responderam ao questionário possuem idades que variavam entre 21 e 39 anos. Quanto à atuação profissional, foi verificado que a maioria dos alunos, 14 discentes, estavam bloqueados no 8º semestre do curso. Outros cinco alunos, os quais já haviam cumprido a maioria das disciplinas, não se encontravam em nenhum bloco de semestre, ou seja, eram discentes irregulares no curso.

No levantamento foi verificado que um dos participantes já desenvolve atividades como docente em uma escola de ensino fundamental, dezesseis realizavam atividades ligadas ao estágio, residência pedagógica, auxiliar de classe, monitoria na universidade, mediadora de aluno com deficiência, e auxílio informal de alunos e, dois não estavam realizando nenhuma atividade relacionada à educação.

Após a caracterização dos alunos pesquisados, o questionário apresentou perguntas que objetivavam entender a percepção dos estudantes sobre ES, as quais serão descritas a seguir.

Quando questionados sobre o aprendizado/conhecimentos relacionados à saúde, os estudantes, em sua maioria, afirmaram ter aprendido conceitos sobre saúde, sendo expressivo que esses conhecimentos foram adquiridos na disciplina de Biologia do Corpo Humano, assim como colocado nos depoimentos a seguir:

A disciplina em que mais adquire conhecimentos sobre saúde foi Biologia do Corpo Humano, pois ela está centrada exatamente para essas questões (E04).

Sim, no semestre anterior fiz Biologia do Corpo Humano, uma matéria esclarecedora que traz tanto o conhecimento sobre o corpo humano, quanto o conhecimento das enfermidades (E05).

Sim, na disciplina de Biologia do Corpo Humano descobrimos sobre diversas doenças e tratamentos. Além disso, em disciplinas como Biologia Celular conhecemos alguns patógenos que comprometem a saúde (E012).

Sim, principalmente na disciplina de Biologia do Corpo Humano, onde é discutido sobre várias patologias e prevenções (E015).

Sim, as disciplinas de Química e Biologia trazem uma abordagem (E016).

As disciplinas apontadas pelos alunos que abordam os conceitos de saúde são estritamente do campo específico da Biologia, assim como no trabalho desenvolvido por Vieira (2018). O autor aponta que ao realizar entrevistas com os estudantes, com um questionamento no mesmo sentido, houve também o mesmo carácter tradicional e biologizante:

[...] percebeu-se que boa parte dos estudantes ainda possui uma visão tradicional da ES na escola, com uma percepção de que esse tema é sustentado apenas por disciplinas ligadas aos aspectos biológicos de saúde, basicamente saúde humana (VIEIRA, 2018, p.84).

Entretanto, alguns alunos indicaram que ainda não haviam cursado disciplinas, as quais, em seu entendimento, estão relacionadas a saúde, como aponta a fala a seguir:

Que me lembre não, mas acredito que ainda não adquiri os conceitos relacionados à saúde devido ainda não ter feito a disciplina de Genética (E08).

Assim como na pesquisa de Sampaio (2015), quando os alunos foram questionados em relação ao auxílio que a licenciatura fornece para lecionar a temática ES, os alunos também apontaram diferentes respostas, seja de forma afirmativa, assim como de forma negativa entendendo principalmente que o curso não oferta tantas disciplinas ligadas a ES, além de serem superficiais.

Quando questionados sobre os aprendizados voltados para a saúde, um dos alunos trouxe a seguinte colocação:

A partir dos conhecimentos adquiridos foi possível compreender que saúde envolve um aglomerado de contextos tanto em relação a alimentação correta, quanto também e relação a importância de cuidar das relações interpessoais, a importância da prática de atividade física dos cuidados inerentes a preservação contra IST's, contudo, há a necessidade de aprofundar ainda mais sobre os assuntos relacionados à saúde (E07).

Em sua maioria, percebemos que as respostas dos alunos se delimitaram em corpo humano e doenças, apontando que os conhecimentos sobre saúde levaram ao aprendizado sobre o corpo humano, ou a doenças, entendendo sobre tratamentos, aquisição, entre outros, assim como podemos ilustrar a seguir:

Conhecimentos voltados ao corpo humano e seus diversos processos desde a parte embrionária ao funcionamento do corpo no geral (E02).

Apreendi, dentre todas as coisas, a importância e dinamismo do corpo e seu funcionamento e peculiaridades no que diz respeito à saúde (E03).

Compreendi melhor o funcionamento do corpo humano, relembrei características de alguns sistemas como digestivo e nervoso, além de aprender a anatomia de boa parte dos sistemas pessoalmente por meio da aula prática no laboratório de anatomia (E013).

Compreendi mais sobre o que são patologias e que elas podem causar ou como basicamente elas acontecem (E04).

Apreendi sobre causas de patologias, como o corpo humano é afetado diretamente com condições externas e internas (E011).

Nesse sentido, Bezerra *et al.* (2021) descrevem uma perspectiva correlata em sua pesquisa, na qual, a concepção majoritária foi relacionada à “Concepção de ES centrada na doença”, ou seja, os alunos, em sua maioria, descrevem uma ES relacionada a patologias em detrimento a ES voltada para a saúde, ou a qualidade de vida. Em consonância, Sampaio (2015) corrobora inferindo em seu estudo que a maioria dos estudantes entrevistados relaciona temas de ES, principalmente, com doenças, de modo geral.

Avaliando as respostas dos participantes se as discussões sobre Educação em Saúde precisam ser abordadas nas disciplinas do curso observou-se, unanimidade, em afirmar a necessidade de abordagem sobre ES na licenciatura. A maioria das falas expressa a necessidade em se desenvolver atividades ligadas a ES:

Com certeza. Agrega os conhecimentos e as formas de ajuda dentro e fora do curso (E011).

Com certeza, é sempre importante abordar “saúde” em qualquer curso/ disciplina (E012).

Em algumas afirmações, os alunos apontam a necessidade desses conhecimentos para, posteriormente, a utilização na profissão.

Com toda certeza sim, pois esses conhecimentos poderão nos auxiliar durante o decorrer da nossa profissão (E04).

Sim, pois assim amadureci conhecimentos sobre saúde, que futuramente servirão (E015).

Cabe ressaltar ainda que alguns alunos apontaram a necessidade de se falar sobre esse assunto, principalmente, no que tange a saúde mental:

Sim! Faz-se necessário abordar o tema saúde, principalmente a psicológica, seria de grande avanço (E09).

Acredito que esse tema é fundamental principalmente relacionado à saúde da mente (E019).

Segundo Sampaio, Zancul e Rotta (2015), desenvolver discussões sobre ES de maneira reflexiva e crítica se torna fundamental, observando a necessidade do professor estar bem preparado já na licenciatura, além da formação continuada. Os autores ressaltam a necessidade da Educação em Saúde ser abordada no PPC da licenciatura.

Quando questionados se já haviam ministrado aulas sobre Educação em Saúde e como foi a experiência, 12 licenciandos informaram que ainda não ministraram aulas sobre a ES. Já os estudantes que afirmaram ter lecionado aulas sobre Educação em Saúde, salientaram que em suas aulas falaram especificamente sobre educação sexual, como apontam as falas a seguir:

Sim, no estágio na disciplina de ciências, no assunto de sexualidade abordamos algumas doenças sexualmente transmissíveis. Além disso, houve no colégio a questão chamada 'setembro em cores' onde abordou assuntos (em palestras) sobre saúde mental (E012).

Já ministrei aulas no estágio I, sobre reprodução e IST 's (E014).

Sim, durante o estágio foram abordados temas relacionados à prevenção de IST 's (E015).

Com isso, infere-se principalmente que os estudantes possuem uma visão limitada sobre ES, desde o seu conceito até sua aplicabilidade. O que esbarra na necessidade do desenvolvimento de uma formação inicial mais abrangente, assim

como é destacado no trabalho de Sampaio *et al.* (2015, p.50), “Portanto, observamos que o curso de licenciatura em Ciências da Naturais necessita ampliar a abordagem da temática Educação e Saúde, permitindo aos licenciandos perceberem a abrangência dessa temática”.

Ao serem questionados sobre a perspectiva para lecionar ES, e se eles se sentiam aptos para ministrar aulas sobre o tema, os alunos destacaram não estarem aptos para ministrar aulas sobre ES, principalmente depois do período pandêmico:

As perspectivas foram com o intuito de sensibilizar os alunos sobre a importância de cuidar e do corpo, contudo ainda não me sentia preparada (E07).

Não me sinto preparada, principalmente no cenário atual, isto é, pós pandemia (E019).

Zancul e Costa (2012) ratificam essas falas apontando que a falta de preparo dos professores é determinante para não abordar o assunto em sala de aula, além da falta de apoio da comunidade escolar. Cenário que enfrenta muitas dificuldades assim como colocam os autores Zancul e Costa (2012):

Portanto, considerando o que foi debatido e as pesquisas já realizadas, pode-se inferir que a situação da Educação em Saúde nas Escolas, de maneira geral, é bem complexa. O que se visualiza são professores mal preparados para tratar a temática, pouca preocupação das Universidades e dos cursos de licenciatura na formação dos licenciandos e falta de incentivo das escolas de ensino fundamental e médio (ZANCUL; COSTA, 2012, p.68).

Quando questionados sobre a importância do desenvolvimento de temas relacionados a ES na escola, todos os entrevistados expressaram que é de suma importância ressaltando ainda o caráter instrutivo para a vida dos alunos.

São temas de grande relevância pois ajuda de certa forma a sociedade a ter o mínimo de conhecimento acerca de assuntos básicos no que se refere à saúde (E02).

Essencial, principalmente no que diz respeito às contribuições e ensinamentos que são adquiridos e levados adiante toda vida (E03).

Tem a importância de sensibilizar os alunos sobre os cuidados que envolvem cuidar de si e de suas relações com as pessoas e com o meio em sua totalidade (E07).

É de extrema importância pois ela oferece aos alunos informações e habilidades necessárias para adotar hábitos saudáveis e prevenir doenças. Além disso, a Educação em Saúde na escola pode ajudar a construir uma cultura de saúde e bem estar na comunidade escolar (E08).

Assim como observado em um mesmo questionamento realizado na pesquisa de Sampaio (2014), com licenciados de Licenciatura em Ciências Naturais da Faculdade UnB Planaltina, os alunos entrevistados indicaram em suas respostas uma ES estritamente ligada a prevenir doenças e também a conscientização.

De maneira unânime os alunos sinalizaram que existem fatores no âmbito escolar que interferem na saúde docente. Principalmente apontando a saúde mental como a mais afetada, caracterizando o meio como estressante, exaustivo, e que sobrecarrega o profissional:

Sim, tem a carga de trabalho excessiva, a sobrecarga de trabalho pode levar a estresse e ansiedade dos docentes (E08).

Sim. Em especial a saúde psicológica e emocional (E06).

As opiniões trazidas pelos alunos conversam diretamente com diversos estudos presentes no livro: “Condições de trabalho e saúde do professor”, organizado por Nunes *et al.* (2020). As pesquisas relatam a desvalorização docente, e a precariedade do seu trabalho, o que impacta diretamente na sua saúde, tanto mental, quanto psicológica e emocional, e consequentemente o profissional acaba adoecendo com mais frequência e se ausenta de suas atividades laborais.

Quando questionados sobre a promoção de uma formação voltada para a saúde, os alunos afirmaram em sua totalidade que seria muito efetivo desenvolver tal prática. Tanto no sentido de desenvolver aulas sobre o tema, assim como em relação à própria saúde do profissional docente:

Claro, visto que eles poderiam ter vários benefícios com as práticas, como: adquirir mais conhecimento; ficaria mais

preparada para trabalhar a temática na sala de aula e aumentaria a qualidade de vida (E08).

Muito mais que necessário! Precisamos urgentemente tratar da saúde do professor (E12).

Sim, é muito importante se investir em práticas para formação e principalmente em relação à saúde dos professores (E17).

As falas ressaltam o quanto se faz importante tratar sobre assuntos relacionados à saúde ainda na licenciatura, sendo assim, cabe à formação inicial propiciar ao licenciando, principalmente, um enfoque pedagógico e discussões abrangentes, assim como sugerem Venturi, Pedroso e Mohr (2013, p. 2), “É necessário que em tal processo exista tanto uma discussão epistemológica quanto axiológica e que sejam desenvolvidos aspectos metodológicos que possibilitem aos professores uma nova abordagem da ES na escola”.

Os estudantes, em sua maioria, salientaram que seria bastante viável a promoção da saúde do professor ainda na licenciatura. Um dos entrevistados ressaltou ainda para a necessidade de mudança na abordagem do curso:

Sim, porém da forma que ela está sendo trabalhada essa promoção não irá ocorrer (E16).

Cabe ressaltar que alguns questionamentos continham o termo “Educação em Saúde”, especificamente. Em todas as respostas, os alunos direcionaram suas concepções ao termo saúde, evidenciando a falta de conhecimento conceitual de ES, o que dialoga diretamente com Sampaio (2014), onde, em seu trabalho, também foi percebido a falta de compreensão sobre a Educação em Saúde. Neste trabalho, os resultados indicaram que os alunos associavam a ES a prevenção de doenças, ou ainda apenas a conceitos de higiene, assim como também a simples junção entre os termos: educação e saúde. Tais resultados, podem ser reflexo do currículo do curso que não apresenta uma concepção bem definida sobre ES.

Entretanto, vale destacar, que embora o PPC, a matriz curricular e as ementas das disciplinas, apresentadas no quadro 01, não evidenciem claramente uma ES que promova práticas de promoção à saúde, qualidade de vida, hábitos saudáveis,

mudanças de atitudes e comportamentos individuais e coletivos visando o desenvolvimento da cidadania e a transformação social, entendemos, que é possível e desejável que docentes e discentes em sala de aula ou em outros espaços formativos, por meio de discussão, problematização e reflexão promovam tais abordagens, ultrapassando os aspectos biológicos, voltados para o corpo humano, doenças e prevenção da saúde.

#### **4.3 Educação em Saúde: As principais concepções dos docentes e do coordenador do colegiado da Licenciatura em Ciências da Natureza**

A entrevista foi realizada com professores e o coordenador do colegiado da Licenciatura em Ciências Naturais da UNIVASF, entre os meses de abril e maio do ano de 2023.

Os professores entrevistados lecionam disciplinas que constam no quadro 1, o qual é composto por onze disciplinas ministradas por cinco professores, sendo que, a disciplina de Biologia do Corpo Humano, e Ciência e Diversidade Humana, são ministradas por um dos professores que compõem a banca de avaliação deste estudo, assim o mesmo não foi entrevistado para manter a imparcialidade do trabalho. Assim, participaram da pesquisa 04 docentes

##### Perfil dos Docentes

O professor D01 é professor substituto, ministra as disciplinas de Ciências do cotidiano, Divulgação Científica e Educação Ambiental e sustentabilidade. Para a pesquisa apenas vamos considerar a primeira disciplina. Sendo que o D01 ministra essa disciplina há 4 semestres.

A professora D02 é professora efetiva da instituição, já trabalhou por muito tempo com outras disciplinas e, atualmente, ministra aulas sobre Bioquímica, a qual já desenvolve suas atividades acerca de dois anos no *campus* de Senhor do Bonfim.

O professor D03 está como professor substituto há cerca de dois anos na instituição. Atualmente ministra as disciplinas de: Biologia Vegetal; Biologia Animal e Ecologia.

A professora D04 é professora efetiva, tem uma ampla experiência em diversos níveis de ensino. No período de realização da entrevista estava lecionando as disciplinas de Introdução a Biodiversidade e Desenvolvimento Embrionário e Histologia.

#### 4.3.1 Conceitos sobre saúde nas disciplinas

Quando questionado se a disciplina de Ciências do Cotidiano possui conceitos sobre saúde, o professor D01 relata que aborda saúde principalmente em relação a prevenção de doenças por meio de seminários, como relata a seguir:

[...] nas duas últimas semanas foram temas relacionados à saúde em termos de prevenção, prevenir doenças, e etc, mas também eu trabalho com seminários na área de saúde de divulgação. Agora mesmo na disciplina divulgação coloquei as terapias integrativas complementares que o SUS aceita, então por exemplo, o reiki, acupuntura, tem a constelação familiar, a imposição de mãos, a musicoterapia... apesar que muitas delas não são comprovadas cientificamente mas que o SUS aceita. A própria fitoterapia é integrativa, então eu sempre coloco esses temas para serem discutidos (D01).

O professor associa sua abordagem metodológica a sua formação acadêmica, e faz referência à disciplina de Biologia do Corpo Humano como relacionada às questões sobre saúde, ressaltando esse aspecto ligado novamente a doença:

Talvez justamente por essas pós (especialização) que eu faço e a defasagem que eu sinto, assim, porque o que mais se aproxima da área de saúde é aquela disciplina de Biologia do Corpo Humano, onde todos os seminários são direcionados para doenças dos sistemas. Quando ministrei essa disciplina, todos os seminários foram sobre doenças relacionadas aos sistemas. Tem uma disciplina também que é relacionada à embriologia, não trata especificamente de prevenção, levar o conteúdo, levar as bases de sinais e sintomas das doenças (D01).

A professora D02 acredita que a disciplina de Bioquímica aborda sim a temática saúde, desde seu início discutindo o tema: água, até assuntos ligados à alimentação:

Sim, na Bioquímica já começa falando da água [...] aborda principalmente qualidade da água, efeitos tanto no meio ambiente quanto na saúde, principalmente a qualidade dessa água que chega nas nossas casas que saem dos riachos e dos rios [...] falamos um pouquinho da acidez no metabolismo, também falamos sobre as proteínas, e a importância para a estrutura, as células, acabamos entrando em assuntos como: carboidratos, lipídeos, gorduras, colesterol, pressão alta, e quais são os benefícios e os malefícios de alguns tipos de carboidratos e lipídeos. Acabamos entrando realmente nessa questão de alimentação, principalmente: saúde, atividade física, saúde mental, quando falamos um pouquinho da neurociência voltada, a Bioquímica para alguns hormônios neurotransmissores como o triptofano. Em praticamente todos os assuntos falamos de saúde (D02).

O docente D03 traz o relato detalhado de cada disciplina que ministra e como ele acredita que as disciplinas conversam com a saúde:

Então, a Biologia Vegetal de forma geral, ela acaba se desvinculando um pouco dessa área da saúde apesar de que a gente sabe que tem toda uma questão relacionada ao uso medicinal, principalmente, por comunidades tradicionais que acabam adotando várias plantas... a gente sabe que boa parte dos fármacos vem de plantas, e boa parte disso é explorada a partir do conhecimento popular, as vezes de forma até ilegal, mas em relação a disciplina mesmo eu não trabalho essa parte de saúde, ela é mais voltada para a biologia mesmo.

Dentro do programa das outras disciplinas, como a Biologia Animal, tem um enfoque maior, em certo momento para a área de saúde, porque sabemos que vários organismos dentro dos animais provocam algumas doenças ou então eles são hospedeiros intermediários. Podem até não serem na verdade o grande vilão em relação a doença, mas eles acabam influenciando de alguma forma, porque eles em alguma parte do ciclo de vida do patógeno vão participar promovendo a manutenção da presença desse patógeno na comunidade, população... enfim, já é de se esperar que nas disciplinas de Biologia Animal a gente trabalhe até certo ponto, de acordo com as limitações esses tópicos de saúde. Aqui no CCINAT, especificamente, como o programa é muito curto para a disciplina de Biologia Animal, é uma disciplina que no programa de Ciências Biológicas trabalhamos em nove disciplinas, aqui eu tenho que juntar tudo e sintetizar dentro de uma disciplina de 60 horas, então eu prezo para tentar colocar esse tópico na área de saúde como atividades complementares,

minha proposta sempre na disciplina é: a gente faz uma parte da disciplina, depois eles vão montar, normalmente, um vídeo para a divulgação científica relacionado com um tópico de doença, acabamos dividindo em grupos... um vai trabalhar com doenças relacionados com protozoários, outros vão trabalhar com doenças relacionados com nematelmintos, outros vão trabalhar com platelmintos e moluscos, alguns com insetos [...] trabalhando dentro das limitações mas que consigam ter contato e compreendam a importância da Biologia Animal nesse sentido também, porque faz toda a diferença.

Dentro da ecologia, acabo trabalhando esse tópico, não de forma direta mas de forma indireta, durante a disciplina a gente acaba vendo vários tópicos relacionados a área de saúde também: ecologia e doença andam de mãos dadas. E eles acabam tendo essa ênfase ao longo da disciplina, sempre venho falando, às vezes dou um exemplo ou outro, principalmente quando a gente entra no programa que tem para falar sobre interações ecológicas: a relação entre o homem e meio ambiente, essa questão de patógenos e as populações, como se controla as comunidades, então, aos poucos elas vão sendo introduzidos [...].

Nessa questão da COVID, eu sempre tento trazer as questões atuais relacionadas com a disciplina para eles entenderem que a doença ou patógeno tem uma capacidade muito grande de influenciar dentro das populações das comunidades (D03).

Na entrevista da professora D04, ela esclarece que existe sim a abordagem de saúde, mas que a mesma ocorre de maneira transversal enfatizando aspectos ligados a doenças:

Eu acredito que fala mas de uma forma transversal, não está dentro da ementa, mas, por exemplo, quando eu falo de desenvolvimento embrionário eu vou falar da gravidez, nos primeiros momentos eu vou falar do corpo humano, aparelho reprodutor masculino e feminino. Quando eu falo do aparelho reprodutor masculino e feminino eu falo sobre as IST 's, sobre a necessidade do uso do preservativo, questões de higiene, por exemplo, de dados atuais: amputação de pênis por falta de higiene. Eu vou trazer os dados chocantes para ver se as pessoas prestam atenção, nesse sentido, quando eu vou falar de corpo humano, aparelho reprodutor especificamente. Quando eu vou falar da formação do embrião, eu atravesso aquelas questões das vitaminas, da importância da formação para o bebê, e das questões genéticas, e vou dando essa condição no sentido de, como está, e o que podemos pegar dessas

informações, e falo rapidamente de má formações e também de aborto, porque existem os abortos naturais, e toda a polêmica, e falta de estrutura tanto no parto, e acompanhamento das gestantes... então eu acabo circulando por essas temáticas mas não é o objetivo da ementa, e além disso, no AVA eu faço duas atividades que uma é um fórum para que eles falem sobre IST's, faço outro fórum para falar sobre métodos contraceptivos masculinos e femininos, e um terceiro fórum sobre má formação dos bebês, que são coisas que eu não consigo aprofundar na aula, mas eu acho que são temáticas importantes.

Quando a gente vai para histologia, nessa mesma disciplina, mas na parte de histologia, vou falar dos tecidos, de hemograma, de tecidos de pele, vou falar algumas questões do câncer, das células de defesa. E nos dois momentos da disciplina, eles têm uma avaliação que é uma divulgação científica sobre aquela temática, então eu divido os grupos, e digo: 'eu quero uma temática sobre sangue', eu sempre digo tragam um hemograma para explicar o que é um hemograma. Um outro grupo fala sobre IST's, um outro grupo fala sobre preservativo, então eu vou distribuindo os grupos com essas temáticas transversais, então eu vou conversando com essas questões de saúde pública... sobre vacina, sobre antibiótico, então eu vou conversando, mas é um processo transversal. Mas, não tem um ponto da disciplina que eu vou dizer: 'hoje eu vou falar de saúde pública'.

E na disciplina de Introdução a Biodiversidade, eu vou falar, principalmente, sobre a abordagem evolutiva, quando eu falo dos antibióticos como a gente acaba selecionando as bactérias resistentes, agora com a pandemia o que acontece que o COVID tem tantas sepas: delta, alfa [...]. Quando eu vou falar dos microrganismos eu falo questões boas e ruins, positivas e negativas, então sobre os probióticos, qual a importância dos probióticos?, quem são os probióticos?, e normalmente a gente acaba falando questões de saúde, quando vai, por exemplo, para os protozoários, eu vou falar da malária, eu vou falar sobre o *Trypanosoma cruzi*, eu vou dar exemplos de microrganismos... eu volto principalmente para os organismos sobre essas questões de saúde mesmo, de alguns microrganismos que tem relação com a saúde, e alguma relação econômica, mas sempre tem a abordagem, principalmente questões que a gente tem na região: dengue, alguns assuntos que a gente vai ter casos na região, até porque os alunos trazem: 'ah porque tem um caso na minha família' então quando trazem esses casos a gente tenta responder na aula ou na próxima aula, quando é um caso que eu não abarco eu digo vamos trazer na próxima aula. E assim quando tem seminário de divulgação científica muitas vezes eu tento falar sobre saúde, por exemplo, saúde e meio ambiente, alguma abordagem desse tema, mas foi

como eu te falei ele vem de maneira transversal, as vezes é uma abordagem de um tema que está muito naquela época, vai abarcar: falar de bactérias, das questões hospitalares, da infecção urinária, você se preocupa se você tem infecção urinária não é coisa simples, então eu sempre dou essa conversada com a nossa realidade, mas não está dentro da ementa não é uma questão específica.

De acordo com o que foi exposto pelos professores entrevistados, podemos relacionar também com as falas dos licenciandos, inferindo nas duas amostras a perspectiva sanitaristas, com aspectos voltados para doenças, assim como refletido por Mohr e Venturi (2013), em contraponto aos objetivos da ES com o desenvolvimento de estratégias reflexivas e críticas no processo de ensino e aprendizagem. Ou ainda, no estudo realizado por Bezerra *et al.* (2021), onde a maioria dos discentes perceberam concepções de ES relacionada com doença, em detrimento a concepções relacionada à saúde, ou a prevenção de doenças. Além da pesquisa desenvolvida por Sampaio *et al.* (2015), que entre os discentes entrevistados a maioria demonstra concepções limitadas sobre ES. Contudo, a Educação em Saúde não se restringe a esse sentido, assim como apresentam Mohr (2002), Morosini, Fonseca e Pereira (2008), Schall (2005), e Venturi e Mohr (2021). Entretanto, é possível observar nas disciplinas a potencialidade para se estabelecer relação direta com a ES, desde que os docentes utilizem práticas integrativas e estratégias que possibilitem uma discussão voltada para uma ES mais crítica.

#### 4.3.2 Abordagem sobre Educação em Saúde nas disciplinas do curso

Em relação à universidade abordar ES para a promoção de saúde na carreira docente, o professor D01, é enfático em afirmar que seria favorável tanto para a carreira do licenciando assim como para o desenvolvimento de suas atividades profissionais:

Sim, com certeza, o professor quando ele faz o aperfeiçoamento na área de saúde, também, não é só para colocar na prática, ele coloca na prática isso também porque ele quer modificar, vamos dizer assim, a vida, o modelo que o estudante leva, mas ele acaba também pegando essa informação para ele. Eu posso

dizer que hoje eu pratico caminhada, eu faço academia, sobre as terapias integrativas eu não conheço mas leio bastante sobre reiki, para tentar entender mesmo sendo da área de ciências e não ter uma comprovação científica, mas assim são alternativas que eu busco porque eu não tive essa formação e eu acho que não existe essa formação na faculdade, talvez, isso possa acontecer esporadicamente em um curso, ou junto a algum congresso baseado no que a estatística fala sobre a evasão da profissão e afastamento para tratamento médico (D01).

D02 também entende a necessidade de se abordar a ES no curso, evidenciando, como normalmente, muitas disciplinas abordam saúde de maneira inerente:

Acredito que sim, as que podem, acho que devem ser, [...] por exemplo, saúde mental até em áreas da pedagogia, áreas das ciências humanas que a gente acha que não tem nada a ver, mas que tem tudo a ver, acho que muitas disciplinas... muito difícil uma disciplina que você não possa abordar a questão da saúde, acho que é um tema muito importante sim (D02).

Nas falas dos professores a opinião foi unânime em ressaltar a importância e necessidade de abordar a ES, entendendo principalmente, a necessidade de discussões como essas nos processos voltados para a saúde do docente. Fica evidente, que o afastamento dos professores por diversos fatores ligados às condições de trabalho docente é cada dia maior, enfatizando a precarização da profissão de professor, principalmente, no que diz respeito à sobrecarga de trabalho, que acarreta inúmeros malefícios, como demonstram os estudos organizados por Nunes et al., (2020). Nessas pesquisas os autores evidenciam principalmente a desvalorização docente em diversos aspectos do trabalho do professor corroborando para o surgimento de doenças mentais, e conseqüentemente o afastamento das atividades profissionais (NUNES *et al.*, 2020).

#### 4.3.3 Práticas sobre Saúde do professor durante a formação

Sobre o desenvolvimento de práticas ainda na formação de professores, voltadas para a saúde do professor, o entrevistado D01 afirma a viabilidade, comentando que:

Sim, vamos dizer assim, para uma autogestão da saúde emocional psicológica sim, com certeza isso pode ser paradidático ou dentro de uma disciplina voltada para a gestão da própria saúde dele de cunho físico, atividade que promovam o relaxamento do professor, que ele possa praticar isso, mas também que possam ser praticadas em conjunto no período laboral, algumas empresas já entendem que o bem estar do profissional tem a ver com isso, então antes mesmo do início da atividade do dia eles se reúnem para realizar alguma atividade que pode ser meditação, tai chi chuan, que pode ser qualquer outra técnica, que de certa forma ajuda a ele manter a tranquilidade para exercer sua prática, mas que isso persista (D01).

Nesse sentido, o docente D03 acaba demonstrando ainda a negligência que muitas vezes é vivenciada pelo professor, observando ainda os riscos da profissão:

Sim, tudo relacionado a saúde acaba sendo um trunfo, afinal de contas a saúde acaba... apesar de ser negligenciada e ficar em segundo plano, ela tem que ser o papel principal dentro da carreira, a gente fala muito de saúde mental, mas se fala pouco desses outros tipos de doenças até porque diversas ocasiões você tem o professor exposto a situações de risco relacionado a várias doenças, então é coisa que a própria profissão acaba impondo [...] (D03).

Diante dos depoimentos, compreendemos assim, a complexidade do campo de formação de professores, o qual deve caminhar de acordo com aspectos pedagógicos e conhecimentos teóricos, havendo assim a necessidade de viabilidade na licenciatura dessas duas perspectivas (MELO, 2018). Todavia, além dos aspectos pedagógicos e teóricos, que dizem respeito à formação científica, é preciso avançar nas diversas dimensões formativas, seja social, política, afetiva, emocional e outras.

#### 4.3.4 Educação em Saúde na universidade e a promoção de saúde na carreira docente

Ao ser questionado sobre a abordagem de assuntos ligados a ES para a promoção da saúde dos futuros professores, todos os entrevistados afirmam que seria algo positivo para a formação. A fala da docente D02 é bastante interessante ao

afirmar como os alunos se entusiasmam ao tratar sobre assuntos cotidianos, nesse sentido, seria adequado abordar assuntos sobre saúde:

Sim, acredito que sim. Eu percebo que os estudantes se interessam muito quando a gente fala de saúde na sala. Por exemplo, eu tive uma experiência ontem, aproveitando, estava dando aula sobre carboidratos, falando dos açúcares das moléculas, que você tem hidroxila, aldeídos, cetona, pentose, e eles ficavam: 'meu deus do céu!'. Pronto, agora que vocês entenderam o que é uma molécula. Agora vamos trazer para o nosso cotidiano, mas quando você começa a falar: lembra quando a gente come um pedaço de pão, pão tem gosto de nada, mas quando a gente come, começa o processo de digestão na boca, na saliva, aí tem a enzima: amilase... comecei a explicar. Eles já começam a prestar mais atenção nesse processo metabólico, porque é uma coisa que eles fazem no cotidiano, eu vejo quando a gente fala um pouquinho da saúde, falo das academias, que não pode comer muito carboidrato processado, tem que comer mais carboidrato... eles já começam, porque? então começa a se inteirar sobre o tema, isso já traz um pouquinho da saúde. Então eu acho que é extremamente importante para eles assim fazer esse link. Eu acho que não só a saúde, mas assim os diversos assuntos que podem ser transversais, que a gente tem interdisciplinaridade nesses conteúdos. Eu acho que é importante, eu percebo que a saúde chama muito atenção deles quando a gente fala (D02).

A docente D04 traz uma perspectiva mais abrangente nesse sentido, entendendo além da promoção da própria saúde do professor a saúde dos seus alunos:

[...] Então, acredito que sim, a própria saúde dos discentes do curso e também eles vão poder proporcionar nos estágios. Talvez até uma disciplina voltada para a saúde pública como optativa ou uma parte da ementa voltada para essa questão, então eu acho que era importante sim (D04).

Nessa perspectiva, no PPC do curso está expressa como uma das competências e habilidades do licenciado o seu entendimento sobre a saúde própria, da sociedade e do ambiente "Entender a saúde pessoal, social e ambiental como bens individuais e coletivos que devem ser promovidos pela ação de diferentes agentes" (BRASIL, 2017, p. 26).

Além disso, o documento descreve que as disciplinas do curso são desenvolvidas através de atividades teóricas e práticas, que dialogam com o conhecimento em suas diversas áreas (BRASIL, 2017),

A matriz curricular, com suas disciplinas e conteúdos, prioriza a articulação entre a teoria e a prática, sempre buscando a comunicação entre as distintas áreas do saber, dando maior sentido a cada um dos componentes curriculares, de modo interdisciplinar (BRASIL, 2017, p. 04).

Nóvoa (1992) ressalta que “O desenvolvimento profissional dos professores tem que estar articulado com as escolas e os seus projetos”. (NÓVOA, 1992, p. 17). O autor elucida a necessidade de um diálogo direto entre a formação de professores e a escola. Nesse sentido, o autor destaca: “Mas também não tem valorizado uma articulação entre a formação e os projetos das escolas, consideradas como organizações dotadas de margens de autonomia e de decisão de dia para dia mais importantes” (NÓVOA, 1992, p.13).

#### 4.3.2 Coordenador do colegiado

Na entrevista realizada com o coordenador do colegiado do curso, ao ser questionado se o PPC aborda a área de saúde o representante da coordenação salientou que existem disciplinas as quais dialogam com a temática saúde, ressaltando que de acordo com as diretrizes legais o curso cumpre as exigências:

[...] com base no que eu conheço do PPC do nosso curso em função de ter participado da elaboração do novo PPC eu acredito que são abordados alguns aspectos de saúde. Tem algumas disciplinas que talvez, não posso falar com certeza, porque não estou com as ementas, mas acredito que existam algumas disciplinas que consigam abarcar alguns tópicos que estão relacionados direta ou indiretamente com saúde. Eu diria de forma um pouco mais direta, por exemplo, a disciplina Biologia do Corpo Humano que vai trabalhar os diversos sistemas do corpo humano, trabalhando um pouco mais das diferentes doenças que pode afetar ali e naturalmente nesse sentido você acaba discutindo essas relações em termos de saúde, acredito também que a disciplina, talvez, de Ciência e

Diversidade Humana, talvez ela também traga um pouco desse aspecto numa visão um pouco menos fisiológica quanto a disciplina de Biologia do Corpo Humano, acredito que ela vai trazer um viés um pouco mais social. A gente tem núcleo temático da educação inclusiva, que é um núcleo temático proposto no perfil curricular novo, um núcleo temático que nós ofertamos quase todo semestre, no qual a gente discute a parte de inclusão e a parte da inclusão envolve naturalmente questões ligadas a saúde em função dos aspectos que a gente discute na disciplina que são práticas de ensino direcionadas a estudantes com transtorno do espectro autista, com Síndrome de Down, ou então com outra deficiência, por exemplo na visão, ou na audição, seja total ou parcial, é natural que nessa visão acaba abarcando a visão médica e social dessas condições nas quais podem ter estudantes presentes em alguma turma. Então a gente enquanto formador de professor a gente precisa se preocupar com a noção mínima dos nossos estudantes a respeito das condições que os nossos estudantes vão adentrar depois de se formarem. Também diria que pode aparecer um pouco na disciplina de Psicologia da Educação, ela vai falar um pouco sobre questões do desenvolvimento cognitivo, do desenvolvimento psicológico, então pode ser que ali seja mencionado algumas características do aprendizado que podem ser um indício de algum tipo de questão de saúde, pode estar presente ou não, então eu imagino que existem diversas disciplinas do nosso curso que podem tocar no tema da saúde, talvez de forma direta ou indireta. Também de uma forma mais indireta [...] não é o objeto da disciplina mas também dependendo da forma como o professor aborda, dependendo da turma também, dependendo da forma como a turma dialoga com o conteúdo, e os estudantes interagem com o professor podem acabar surgindo alguns temas que o professor pode acabar explorando um pouco ou não, dentro desses temas pode acabar chegando em aspectos da saúde, e nessas disciplinas, eu poderia mencionar algumas que me vem à cabeça, algumas disciplinas na área de ciências biológicas do curso como por exemplo Biologia Animal, Biologia Vegetal, Biologia Celular, Genética. Acredito que são disciplinas que não tem a função de discutir temas relacionados à saúde mas pode aparecer em função das interações entre o professor e aluno, pode aparecer alguns tópicos de interesse que o professor pode acabar explorando um pouco mais, porque enfim, tem questões de saúde que envolvem aspectos genéticos, têm questões de saúde que envolvem, por exemplo, na Biologia Animal. Você discute alguns tipos de animais que podem ser vetores e etc...na Biologia Vegetal você pode, discutir certos vegetais que podem ter características que são benéficas para o corpo no sentido de uso medicinal. e então, eu acho que, de forma indireta, a

dependem do interesse de cada turma do perfil de cada turma pode aparecer esses assuntos. Além dessas, eu também acho que podem aparecer questões da mesma forma que eu comentei antes também algumas disciplinas da química talvez a Bioquímica, a Química Orgânica, e eu diria também na Física Moderna, pode aparecer alguma coisa. Nessa parte que discute mais radiações e etc., podem ser discutidas algumas questões direcionadas à saúde, mas nesse caso seria uma questão mais interdisciplinaridade do que necessariamente de educação para a saúde, mas não deixa de ter uma pontinha ali na saúde quando você trata desses aspectos. Talvez também Ciências do Cotidiano possa aparecer alguma coisa pensando na ideia da discussão de aspectos cotidianos dos quais a gente nem tem noção que podem ser relacionados a ciência, como por exemplo, eu estava até conversando com a professora hoje sobre produtos de limpeza, tem produtos de limpeza que você não pode misturar, porque fazem uma reação química e cria gases tóxicos, gases que são muito tóxicos e muita gente não sabe, simplesmente vai lá e mistura e, muitas vezes, pode ter uma intoxicação nem sabe de onde vem, muitas vezes pensa que foi alguma coisa que comeu e deu alguma reação, e foi só porque misturou aqueles produtos: misturar água sanitária e desinfetante, 'Nossa! o desinfetante é tão cheiroso mas quando mistura na água sanitária vem um fedor esquisito', vai ver é porque tem lá, nem lembro o nome do gás, não sou da química. Fica um cheiro esquisito aí fica respirando ali tá se intoxicando[...].

Assim, especificamente, discussões de Educação em Saúde não de forma direta, como mencionei antes, eu acho que vai aparecer

Então diria assim, do meu conhecimento aquilo que está nas exigências legais a respeito de conteúdo curriculares que são obrigatórios na graduação acredito que tenham atendido a todos, pelo menos na época que elaboramos o PPC as exigências da época sim, sabemos que houveram algumas mudanças na legislação a respeito da diretrizes para as licenciaturas durante o período que nós estávamos elaborando o PPC, que já não tinha mais condição de inserir essas novas mudanças no meio do processo então nessa última avaliação, eu posso dizer que, em relação à Educação em Saúde, se a gente não aborda tudo que a gente deveria abordar, acredito que uma boa parte sim.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica que institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) (BRASIL,

2019), a saúde está contida apenas em uma das competências gerais docentes, expressando tanto a necessidade da saúde do corpo assim como da mente:

Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes (BRASIL, 2019, p.13).

Dessa forma, o documento expressa como uma competência que necessariamente precisa ser desenvolvida para a saúde pessoal, entendendo como primordial para o cuidado do próprio corpo (BRASIL, 2019).

Em relação à existência de discussões na área de ES no documento do curso ou, especificamente nas disciplinas do curso, o coordenador afirma que não existe uma discussão expressamente ligada a ES, mas volta a frisar, a disciplina de Biologia do Corpo Humano como a principal referência sobre esse assunto:

Assim, especificamente, discussões de Educação em Saúde não de forma direta, como mencionei antes, eu acho que vai aparecer quase com certeza em Biologia do Corpo Humano em outras disciplinas eu não me arriscaria em dizer de forma mais precisa e mais direta se acontece [...].

Assim como já referenciado anteriormente, percebemos na ementa da disciplina de Biologia do Corpo Humano o viés da saúde, haja visto que, traz discussões diretas com o corpo humano, tanto por desenvolver conhecimentos ligados a anatomia quanto a fisiologia (BRASIL, 2017).

Por fim, quando foi perguntado se os conteúdos são suficientes para os licenciandos ministrarem aulas sobre saúde, o coordenador entende que o curso não possui de maneira direta discussões sobre ES mas que propicia subsídios acadêmicos necessários para o aluno desenvolver práticas que possibilitem adquirir tais conhecimentos:

Como é um curso de licenciatura em Ciências da Natureza, a gente tem uma carga horária distribuída entre: Química, Física e Biologia e um pouco das Ciências Geológicas que acabam dando suporte em alguns conhecimentos da Biologia, então nunca vamos conseguir ser um curso tão completo quanto um curso de Física, ou quanto um curso de Química, ou quanto um

curso de Ciências Biológicas, porém, eu acredito que consigamos prover o aluno, o nosso futuro professor, de alguns conhecimentos básicos que sirvam como âncora para ele depois ter um aprofundamento daquela ideia da aprendizagem significativa de Ausubel, mesmo que não se consiga aprofundar todos os assuntos, mas se consegue pelo menos dar uma base, que depois do estudante formado se ele precisar aprofundar um certo assunto por motivos diferentes, ele vai ter menos dificuldade porque ele entendeu, teve essa base [...].

Nesse sentido, na fala do coordenador, percebemos como a universidade oferece subsídios para o posterior desenvolvimento da aquisição autônoma de conhecimentos pelos estudantes, fazendo referência a teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel, a qual busca desenvolver o diálogo direto mediante a interação entre os conhecimentos prévios e os conhecimentos novos. Assim, de acordo com o representante da coordenação do curso o aluno estará preparado para adquirir novos conhecimentos, ou seja, a assimilação proposta pela teoria (AUSUBEL, 2003 MOREIRA, 1983). O PPC do curso descreve que o currículo da licenciatura está pautado em uma perspectiva de formação que visa a ação-reflexão-ação garantindo ao discente a extrapolação de conhecimentos empíricos (BRASIL, 2017).

No documento, o perfil dos discentes egressos do curso descreve um licenciando que consiga dialogar com o cotidiano pela ótica científica, um sujeito crítico no meio social, que dialogue com as mais diversas fontes de conhecimentos e estabeleça seu próprio ponto de vista. Entendendo o processo de ensino e a aprendizagem como um empreendimento humano e construtivo, desenvolvendo sua profissão de maneira ética, investigativa, buscando sempre se reinventar como profissional para desenvolver. Contudo, o perfil do egresso pode ser compreendido como (BRASIL, 2017),

Sintetizando, através de atividades teóricas e práticas desenvolvidas nas diversas disciplinas, atividades de estágio e de laboratório realizados no decorrer do curso, o licenciado em Ciências da Natureza deverá estar apto a orientar alunos, através de atividades teóricas e práticas a adquirirem conhecimentos integrados à Natureza, onde os saberes das várias disciplinas, normalmente segmentados, deverão se apresentar conectados, dando maior sentido a cada um dos componentes curriculares, de modo interdisciplinar (BRASIL, 2017, p.31).

Contudo, o documento aponta que o curso busca formar profissionais aptos a desenvolver suas atividades de maneira adaptada à realidade a qual está inserido, frente às necessidades do contexto e da transformação do meio social (BRASIL, 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), *campus* Senhor do Bonfim, está inserida no Piemonte Norte do Itapicuru, implantado em 2017, com o intuito principal de formar professores para lecionar, na educação básica, a disciplina de Ciências da Natureza no Ensino Fundamental II, e Ensino Médio. Buscamos com a realização dessa pesquisa estudar como o curso vem abordando a Educação em Saúde.

A partir da análise do PPC do curso identificamos que a Educação em Saúde não é tratada de forma direta, nem no decorrer do documento nem nas ementas das disciplinas, mas são fundamentais para subsidiar o debate sobre o tema ES.

Buscamos também identificar as percepções dos estudantes da Licenciatura em Ciências da Natureza sobre Educação em Saúde. Os depoimentos dos discentes demonstram uma percepção de ES simplista, apenas ligada a aspectos higienista, comportamentalista e a doenças. Na maioria dos depoimentos, foi recorrente a citação da disciplina de Biologia do Corpo Humano como possibilidade de estabelecer o diálogo com a ES. Além disso, os estudantes não se sentem preparados para ministrar aulas sobre saúde, o que torna ainda mais urgente tratar da temática na formação dos licenciandos, por entender que esse assunto perpassa todos os anos do ensino fundamental II e do ensino médio de acordo com a BNCC.

Os documentos normativos da educação estabelecem discussões sobre saúde de maneira transversal. Os licenciandos, nas entrevistas, apontam que já haviam ministrado aulas sobre o tema, mesmo sem tanta segurança, indicando assim, a necessidade de uma maior abrangência ainda na formação de professores.

Ainda, investigamos as concepções dos docentes e da coordenação da Licenciatura em relação à Educação em Saúde por meio de entrevistas. Os docentes entendem que nas disciplinas que ministram, estabelecem discussões voltadas para a saúde. Mas em se tratando de Educação em Saúde, os depoimentos apontam uma visão sanitarista e biologizante, requerendo um diálogo mais próximo da criticidade e da autonomia proposta pelo conceito de ES.

O coordenador acredita que o PPC contempla a Educação em Saúde em algumas disciplinas e que os docentes, no decorrer das atividades desenvolvidas durante o semestre, em suas disciplinas, estabelecem a relação direta com a ES.

As licenciaturas, de modo geral, não conseguem suprir todas as demandas de um professor, mas entendemos que existem temáticas urgentes, principalmente quando falamos da saúde, de maneira geral, e até mesmo da saúde do próprio professor, que muitas vezes não é levada em consideração no momento formativo, o que poderia se tornar uma variante significativa no processo de adoecimento e afastamento docente.

Contudo, diante dos limites e possibilidades descritos acima entendemos que se faz necessário implementar mecanismos que abordem a ES de maneira a subsidiar os licenciandos no seu processo de ensino e aprendizagem. Acredito que os cursos de licenciatura possuem potencialidades para o fortalecimento da mudança de perspectivas e concepções com o desenvolvimento de ações para a reconfiguração do cenário atual, como a realização da revisão do Projeto Político do Curso, ou o desenvolvimento de atividades de extensão; como a promoção de oficinas pedagógicas, ou ainda a criação de uma disciplina, eletiva ou permanente, que desenvolva, diretamente, discussões voltadas para a ES.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa, 2003. Disponível em: [https://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel\\_2000\\_Aquisicao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf](https://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisicao%20e%20retencao%20de%20conhecimentos.pdf). Acesso em: Julho de 2023.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2015.

BERTOI, Jussara Machado; FARIAS, Maria Eloisa; DA SILVA, Juliana. Trabalhando prevenção ao uso indevido de drogas e doenças sexualmente transmitidas (DST's) com oficinas lúdico-pedagógicas na formação de professores. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 1, n. 2, 2008.

BEZERRA, Maria Luisa de Moraes Belo et al. Educação em Saúde na perspectiva de graduandos de Ciências Biológicas e Enfermagem. **Diversitas Journal**, v. 6, n. 1, p. 675-697, 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 dezembro de 2019. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Seção 1, pág. 142. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: Junho de 2023.

BRASIL. Decreto Presidencial Nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6286.htm). Acesso em: Março de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde. Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde. Brasília: MS; 2006. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario\\_gestao\\_trabalho\\_2ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/glossario_gestao_trabalho_2ed.pdf). Acesso em: Abril de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde / Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. – 2. ed., 2. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. - Brasília: MEC/SEF, 1998.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto Editora, 1994.

CAMARA, Sônia. "Lições para o professorado": o curso Educação Sanitária (Higiene e Medicina Preventiva) e a formação da professora na cidade do Rio de Janeiro, 1929-1930. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 28, p. 775-794, 2021.

CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo; SILVA, SL da. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. Trabalho apresentado, v. 8, 2011.

DE AZEVEDO MACHADO, Flávia Christiane et al. Educação em saúde para sensibilizar adolescentes escolares para a vacinação contra o papiloma vírus humanos. **Revista Ciência Plural**, v. 7, n. 2, p. 177-195, 2021.

DINIZ, Maria Cecília P.; FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves; SCHALL, Virgínia Torres. Hortênsia de Hollanda: a arte da educação em saúde para prevenção e controle das endemias no Brasil. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 16, p. 533-548, 2009.

DINIZ, Maria Cecília Pinto; OLIVEIRA, Tatiana Carolina de; SCHALL, Virgínia Torres. Saúde como compreensão de vida: avaliação para inovação na educação em saúde para o ensino fundamental. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 12, p. 119-144, 2010.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Diretrizes de Educação em Saúde visando à promoção da saúde: documento base - documento I/Fundação Nacional de Saúde - Brasília: Brasil, 2007.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2019.

GUBERT, Fabiane do Amaral et al. Tecnologias educativas no contexto escolar: estratégia de educação em saúde em escola pública de Fortaleza-CE. **Rev. eletrônica enferm**, p. 165-172, 2009.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MELO, Geovana Ferreira. Pedagogia universitária: aprender a profissão, profissionalizar a docência. Curitiba: CRV, 2018.

MOROSINI; MV, FONSECA; AF, PEREIRA; I. Educação em Saúde. In: Pereira IB, Lima JCF, organizadores. Dicionário de Educação Profissional em Saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; 2008. p. 155-162.

MOHR, Adriana. A natureza da educação em saúde no ensino fundamental e os professores de ciências. Tese (Doutorado) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2002.

MOHR, Adriana. Educação em Saúde na escola: panorama e questionamentos a partir de depoimentos de professores de Ciências em Florianópolis. In: SELLES, S. E. et al. (org). Ensino de biologia: histórias, saberes e práticas formativas – Uberlândia: EDUFU, 2009.

MOHR, Adriana; VENTURI, Tiago. Fundamentos e objetivos da Educação em Saúde na escola: contribuições do conceito de alfabetização científica. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, n. Extra, p. 2348-2352, 2013.

MOREIRA, M. A Uma abordagem cognitivista ao Ensino de Física: a teoria da aprendizagem de David Ausubel como sistema de referência para organização do ensino de ciências. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1983.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. 1992.

NUNES, Claudio Pinto; CARDOSO, Berta Leni Costa; SOUSA, Erivan Coqueiro (org). Condições de trabalho e saúde do professor. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2020. Disponível em: <http://www2.uesb.br/editora/wp-content/uploads/CONDI%C3%87%C3%95ES-D-E-TRABALHO-E-SA%C3%9ADE-DO-PROFESSOR-site.pdf>. Acesso em: Maio de 2023.

PEDROSO, Iasmine. A formação inicial de professores de ciências e biologia no campo da educação em saúde na escola: análise dos currículos de licenciatura em ciências biológicas da UFSC. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

PEREIRA, Isabel Brasil et al. Dicionário da educação profissional em saúde. EPSJV, 2008. p. 155-162.

PIMENTA, Denise Nacif; STRUCHINER, Miriam; MONTEIRO, Simone. A trajetória de Virgínia Schall: integrando Saúde, Educação, Ciência e Literatura. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, p. 3473-3480, 2017.

SAMPAIO, Aline Firminio. A temática educação em saúde na formação de professores de ciências naturais. 2014. 123 f. 2014. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências)-Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília, Brasília.

SAMPAIO, Aline Firminio; DE SENZI ZANCUL, Mariana; ROTTA, Jeane Cristina Gomes. Educação em Saúde na formação de professores de Ciências Naturais. **Revista electrónica de investigación en educación en ciencias**, v. 10, n. 2, p. 46-58, 2015.

SCHALL, V. T. Educação em saúde no contexto brasileiro: influências sócio históricas e tendências atuais. **Educação em Foco**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-48, 2005.

SCHWINGEL, Tatiane Cristina Possel Greter; DE ARAÚJO, Maria Cristina Pansera. Compreensões de Educação em Saúde na formação inicial e continuada de professores. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 3, n. 2, p. 368-385, 2020.

SILVA, Michele Silveira da. Um estudo sobre a formação inicial de professores para a temática da saúde na região metropolitana de Porto Alegre. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

SILVA, Osni Oliveira Noberto da; MIRANDA, Theresinha Guimarães; BORDAS, Miguel Angel Garcia. Precarização do trabalho docente: uma análise da atividade dos professores de educação especial da região do Piemonte da Diamantina-Bahia. **Revista Teias**, v. 21, p. 183-193, 2020.

SILVA, Osni Oliveira Noberto da; MIRANDA, Theresinha Guimarães; BORDAS, Miguel Angel Garcia. Condições de trabalho docente no Brasil: ensaio sobre a desvalorização na educação básica. **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 13, 2019.

SILVA, Osni Oliveira Noberto da; MIRANDA, Theresinha Guimarães; BORDAS, Miguel Angel Garcia. Condições de trabalho docente: um estado da arte em pesquisas internacionais. 2019

SILVA, MS Da; GARCIA, Rosane Nunes. A temática saúde nos currículos de cursos de Ciências Biológicas em algumas Instituições de Ensino Superior (IES) da região metropolitana de Porto Alegre. Anais... XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, SP: ABRAPEC, 2017.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. São Paulo: Vozes, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF). Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza. Senhor do Bonfim - Bahia, 2017.

VENTURI, Tiago; PEDROSO, Iasmine; MOHR, Adriana. Educação em Saúde na escola a partir de uma perspectiva pedagógica: discussões acerca da formação de professores. Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia. XVI Semana Acadêmica de Ciências Biológicas: a docência em biologia: da formação inicial à formação continuada tecendo CTSA, 2013.

VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. Aproximando pesquisa e prática docente: contribuições de um curso de formação de professores no tema da Educação em Saúde. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, n. Extra, p. 443-448, 2017.

VENTURI, Tiago et al. Projeto Licenciatar Biologia: Educação em Saúde no Ensino de Ciências. **Extensão em Foco**, n. 23, 2021.

VENTURI, Tiago; MOHR, Adriana. Ensinar e aprender Ciências: reflexões e implicações para a educação em saúde na escola/ Sciences teaching and learning: reflections and implications for health education at school. **Revista Dynamis**, v. 27, n. 2, p. 59-81, 2021.

VIEIRA, Fabio Brandao. A Educação em Saúde na formação de professores de biologia: o caso do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFMG. 2018. Dissertação (Mestrado em Patologia) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

WHO. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, 21 November 1986. Ottawa Charter. Ottawa, 1986. Disponível em: [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/129532/Ottawa\\_Charter.pdf?ua=1](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf?ua=1). Acesso em: Fevereiro de 2022.

ZANCUL, Mariana; GOMES, Paulo Henrique Mendes. A formação de licenciandos em Ciências Biológicas para trabalhar temas de Educação em Saúde na escola. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 4, n. 1, 2011.

ZANCUL, Mariana de Senzi; SILVA 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.

ZEICHNER, K. M. Uma análise crítica sobre a “reflexão” como conceito estruturante na formação docente. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 103, p. 535-554, 2008.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Questionário dos discentes

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO  
CIENTÍFICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

*EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES:  
O CONTEXTO INSTITUCIONAL E A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES*

Mestranda: Bruna Ribeiro de Oliveira

Pesquisadora colaboradora: Prof. Dra. Ana Cristina Santos Duarte

Delineamento da amostra

**Nome:**

**Idade:**

**Instituição:**

**Licenciatura:**

**Semestre:**

Atuação Profissional

A) Você já lecionou (ou leciona) em alguma escola? Quanto tempo?

B) Você já cumpriu, ou cumpre, outras atividades ligadas à educação? Quais?

Questionário

- I. Durante o curso, você adquiriu conceitos sobre saúde?
- II. A partir desses conhecimentos, o que você aprendeu?
- III. O que você entende sobre Educação em Saúde?
- IV. Você acredita que discussões sobre Educação em Saúde precisam ser abordadas nas disciplinas do curso?
- V. Você já ministrou aulas sobre Educação em Saúde? Conte um pouco sobre.
- VI. Qual a sua perspectiva ao ministrar aulas sobre temas voltados para Educação em Saúde? Você se sente preparada(o) para tanto?
- VII. Qual a importância dos temas de Educação em Saúde na escola?

- VIII. Você acredita que existam fatores no âmbito escolar que interferem na saúde docente?
- IX. Você acredita que seria adequado desenvolver práticas, na formação de professores, voltadas para a saúde do professor?
- X. Você acredita que abordar assuntos ligados à Educação em Saúde na universidade podem desenvolver a promoção de saúde na carreira docente?

Observações, críticas e sugestões

## APÊNDICE B – Roteiro de perguntas para os docentes

### UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

#### *EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: O CONTEXTO INSTITUCIONAL E A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES*

Mestranda: Bruna Ribeiro de Oliveira

Pesquisadora colaboradora: Prof. Dra. Ana Cristina Santos Duarte

Delineamento da amostra

**Nome:**

**Formação inicial:**

Atuação Profissional

A. Disciplina

B. Tempo que atua ministrando aula nessa disciplina

Questionário

- A disciplina possui conceitos sobre saúde?
- A partir desses conhecimentos, o que se espera que os alunos aprendam?
- Você acredita que discussões sobre Educação em Saúde precisam ser abordadas nas disciplinas do curso?
- Qual a importância dos temas de Educação em Saúde na escola?
- Você acredita que existam fatores no âmbito escolar que interferem na saúde docente?
- Você acredita que seria adequado desenvolver práticas, na formação de professores, voltadas para a saúde do professor?
- Você acredita que abordar assuntos ligados à Educação em Saúde na universidade podem desenvolver a promoção de saúde na carreira docente?

Observações, críticas e sugestões

APÊNDICE C – Roteiro de perguntas para a coordenação pedagógica do curso

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO  
CIENTÍFICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

*EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES:  
O CONTEXTO INSTITUCIONAL E A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES*

Mestranda: Bruna Ribeiro de Oliveira

Pesquisadora colaboradora: Prof. Dra. Ana Cristina Santos Duarte

Questionário

- O PPC do curso aborda conceitos sobre saúde?
- No PPC do curso existem discussões sobre Educação em Saúde, ou, especificamente nas disciplinas do curso?
- Os conteúdos ministrados nas disciplinas do curso são suficientes para os licenciandos ministrarem aulas sobre saúde?

Observações, críticas e sugestões

## APÊNDICE D – Cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Conforme Resoluções nº 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde – CNS

CARO(A) SENHOR(A),

Este documento é um CONVITE ao(à) Senhor(a) (ou à pessoa pela qual o(a) Sr.(a) é responsável) para participar da pesquisa abaixo descrita. Por favor, leia atentamente todas as informações abaixo e, se você estiver de acordo, rubriche as primeiras páginas e assine a última, na linha “Assinatura do participante”.

#### 1. QUEM SÃO AS PESSOAS RESPONSÁVEIS POR ESTA PESQUISA?

- 1.1. PESQUISADOR RESPONSÁVEL: *Bruna Ribeiro de Oliveira.*
- 1.2. ORIENTADOR/ORIENTANDO: Ana Cristina Santos Duarte

#### 2. QUAL O NOME DESTA PESQUISA, POR QUE E PARA QUE ELA ESTÁ SENDO FEITA?

2.1. TÍTULO DA PESQUISA <i>EDUCAÇÃO EM SAÚDE: O CONTEXTO INSTITUCIONAL E A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES EM FORMAÇÃO</i>
2.2. POR QUE ESTAMOS FAZENDO ESTA PESQUISA (Justificativa): <i>Existem poucas pesquisas que se dedicam a investigar o Educação em saúde na concepção dos estudantes, assim esse trabalho se justifica pelo fato de ser necessário entender a perspectiva dos licenciados justamente por estarem ingressando nas escolas, entendendo como os mesmos abordam a temática, e entendendo a necessidade ou não de ampliação das discussões ainda na universidade.</i>
2.3. PARA QUE ESTAMOS FAZENDO ESTA PESQUISA (Objetivos): <i>Nosso objetivo principal é analisar como a temática educação em saúde vem sendo abordada nas universidades e na perspectiva dos licenciados.</i>

#### 1. O QUE VOCÊ (OU O INDIVÍDUO SOB SUA RESPONSABILIDADE) TERÁ QUE FAZER? ONDE E QUANDO ISSO ACONTECERÁ? QUANTO TEMPO LEVARÁ? (Procedimentos Metodológicos)

3.1 O QUE SERÁ FEITO: <i>Você será entrevistado pela plataforma meet, seguindo os protocolos de segurança frente ao cenário pandêmico, nessa entrevista você vai ser questionado com cerca de nove perguntas sobre a temática educação em saúde.</i>
3.2 ONDE E QUANDO FAREMOS ISSO: <i>Para maior segurança tanto dos entrevistados, quanto do entrevistador, vamos realizar a entrevista via meet, como data e horário a combinar, levando em consideração os mais propícios para ambos.</i>
3.3 QUANTO TEMPO DURARÁ CADA SESSÃO: <i>A entrevista pode durar cerca de 45 min, até uma hora. A depender das respostas e da disponibilidade do entrevistado.</i>

#### 2. HÁ ALGUM RISCO EM PARTICIPAR DESSA PESQUISA?

Segundo as normas que tratam da ética em pesquisa com seres humanos no Brasil, sempre há riscos em participar de pesquisas científicas. No caso desta pesquisa, classificamos o risco como sendo

MÍNIMO

MODERADO

ALTO

#### 4.1 NA VERDADE, O QUE PODE ACONTECER É: (detalhamento dos riscos)

*O participante no momento da entrevista pode sentir algum desconforto ao responder questionários ou constrangimento, o mesmo pode não se sentir à vontade para responder as perguntas, ou algum questionamento.*

*Ainda pode ocorrer a exposição da identidade dos participantes.*

#### 4.2 MAS PARA EVITAR QUE ISSO ACONTEÇA, FAREMOS O SEGUINTE: (meios de evitar/minimizar os riscos):

*Em qualquer momento, o participante poderá não responder as perguntas e ou se retirar da pesquisa a qualquer momento. Além disso, serão utilizados nomes fictícios, para preservar a identidade dos participantes. Os questionários serão gravados e as entrevistas serão armazenadas em nuvens. Serão utilizados nomes fictícios.*

### 3. O QUE É QUE ESTA PESQUISA TRARÁ DE BOM? (Benefícios da pesquisa)

#### 5.1 BENEFÍCIOS DIRETOS (aos participantes da pesquisa):

*Entender o cenário atual relacionado à Educação em saúde nas universidades.*

#### 5.2 BENEFÍCIOS INDIRETOS (à comunidade, sociedade, academia, ciência...):

*Propiciar medidas de implementação de atividades voltadas para a educação em saúde nas universidades, visando não só a melhoria dos conhecimentos técnicos dos licenciados, assim como a promoção da saúde dos mesmos enquanto docentes.*

### 4. MAIS ALGUMAS COISAS QUE O(A) SENHOR(A) PODE QUERER SABER (Direitos dos participantes):

#### 4.1. Recebe-se dinheiro ou é necessário pagar para participar da pesquisa?

R: Nenhum dos dois. A participação na pesquisa é voluntária.

#### 4.2. Mas e se acabarmos gastando dinheiro só para participar da pesquisa?

R: O pesquisador responsável lhe ressarcir estes custos.

#### 4.3. E se ocorrer algum problema durante ou depois da participação?

R: Você pode solicitar assistência imediata e integral e ainda indenização ao pesquisador e à universidade.

#### 4.4. É obrigatório fazer tudo o que o pesquisador mandar? (Responder questionário, participar de entrevista, dinâmica, exame...)

R: Não. Só se precisa participar daquilo em que se sentir confortável a fazer.

#### 4.5. Dá pra desistir de participar no meio da pesquisa?

R: Sim. Em qualquer momento. É só avisar ao pesquisador.

#### 4.6. Há algum problema ou prejuízo em desistir?

R: Nenhum.

#### 4.7. Os participantes não ficam expostos publicamente?

R: Não. A privacidade é garantida. Os dados podem ser publicados ou apresentados em eventos, mas o nome e a imagem dos voluntários são sigilosos e, portanto, só serão conhecidos pelos pesquisadores.

#### 4.8. Depois de apresentados ou publicados, o que acontecerá com os dados e com os materiais coletados?

R: Serão arquivadas por 5 anos com o pesquisador e depois destruídos.

#### 4.9. Qual a "lei" que fala sobre os direitos do participante de uma pesquisa?

R.: São, principalmente, duas normas do Conselho Nacional de Saúde: a Resolução CNS 466/2012 e a 510/2016. Ambas podem ser encontradas facilmente na internet.

**4.10. E se eu precisar tirar dúvidas ou falar com alguém sobre algo acerca da pesquisa?**

*R: Entre em contato com o(a) pesquisador(a) responsável ou com o Comitê de ética. Os meios de contato estão listados no ponto 7 deste documento.*

**5. CONTATOS IMPORTANTES:**

**Pesquisador(a) Responsável:** *Bruna Ribeiro de Oliveira.*

Endereço: *Rua macambira monte das flores, centro. 105. Campo Formoso - Bahia.*

Fone: *(74) 9 8872-2665 / E-mail: bruna.univasf@gmail.com*

**Comitê de Ética em Pesquisa da UESB (CEP/UESB)**

Avenida José Moreira Sobrinho, s/n, 1º andar do Centro de Aperfeiçoamento Profissional Dalva de Oliveira Santos (CAP). Jequiézinho. Jequié-BA. CEP 45208-091.

Fone: *(73) 3528-9727 / E-mail: cepjq@uesb.edu.br*

Horário de funcionamento: Segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00

**8. CLÁUSULA DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Concordância do participante ou do seu responsável)**

Declaro, para os devidos fins, que estou ciente e concordo

**em participar do presente estudo;**

**com a participação da pessoa pela qual sou responsável.**

Ademais, confirmo ter recebido uma via deste termo de consentimento e asseguro que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer todas as minhas dúvidas.

*Jequié, 04 de Março de 2022.*

---

*Assinatura do(a) participante (ou da pessoa por ele responsável)*

**9. CLÁUSULA DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR**

Declaro estar ciente de todos os deveres que me competem e de todos os direitos assegurados aos participantes e seus responsáveis, previstos nas Resoluções 466/2012 e 510/2016, bem como na Norma Operacional 001/2013 do Conselho Nacional de Saúde. Asseguro ter feito todos os esclarecimentos pertinentes aos voluntários de forma prévia à sua participação e ratifico que o início da coleta de dados dar-se-á apenas após prestadas as assinaturas no presente documento e aprovado o projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, competente.

*Jequié, 04 de Março de 2022.*

*Bruna Ribeiro de Oliveira*

---

*Assinatura do(a) pesquisador.*