

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR

**SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM
SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**

Vitória

2020

ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR

**SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM
SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus Vitória do Instituto Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Pollyana dos Santos

Vitória

2020

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Nilo Peçanha do Instituto Federal do Espírito Santo)

L979s Luz Junior, Almir Ferreira.
Saúde do trabalhador: a contribuição dos conhecimentos em saúde sob uma perspectiva ampliada para a formação profissional e tecnológica integrada ao ensino médio / Almir Ferreira Luz Junior. – 2020.
111 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Pollyana dos Santos.

Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Vitória, 2020.

1. Sociologia do trabalho. 2. Saúde e trabalho – Estudo de casos. 3. Trabalho – Aspectos sociais. 4. Trabalhadores – Saúde – Estudo e ensino. 5. Segurança do trabalho. 6. Ensino profissional – Formação. 7. Ensino médio. I. Santos, Pollyana dos. II. Instituto Federal do Espírito Santo. III. Título.

CDD 21 – 331.11

Elaborada por Marcileia Seibert de Barcellos – CRB-6/ES - 656

ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR

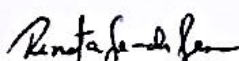
**SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM
SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO.**

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em
Educação Profissional e Tecnológica, vinculado ao
Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional
e Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo,
como requisito parcial para obtenção do título de Mestre
em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 31 de agosto de 2020

COMISSÃO EXAMINADORA


Doutora Pollyana dos Santos
Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes
Orientadora
(Telepresença: Portaria Nº 206 de 19/03/2020 - Campus Vitória)


Doutora Renata Gomes de Jesus
Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes
Membro Interno
(Telepresença: Portaria Nº 206 de 19/03/2020 - Campus Vitória)


Doutor Ivan Marcelo Gomes
Universidade Federal do Espírito Santo - Ufes
Membro Externo
(Telepresença: Portaria Nº 206 de 19/03/2020 - Campus Vitória)


Doutora Marcela Aguiar Barbosa
Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes
Membro Externo
(Telepresença: Portaria Nº 206 de 19/03/2020 - Campus Vitória)

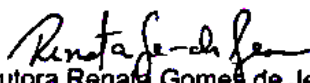
ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR

LUZ JUNIOR, Almir Ferreira; SANTOS, Pollyana dos. Saúde do trabalhador sob uma perspectiva ampliada. Vitória: Ifes, 2020. 45 p (Sequência Didática para professores)

Produto Educacional apresentado ao Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 31 de agosto de 2020

COMISSÃO EXAMINADORA



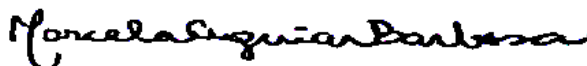
Doutora Renata Gomes de Jesus
Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes
Membro Interno

(Telepresença: Portaria Nº 205 de 19/03/2020 - Campus Vitória)



Doutor Ivan Marcelo Gomes
Universidade Federal do Espírito Santo - Ufes
Membro Externo

(Telepresença: Portaria Nº 205 de 19/03/2020 - Campus Vitória)



Doutora Marcela Aguiar Barbosa
Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes
Membro Externo

(Telepresença: Portaria Nº 205 de 19/03/2020 - Campus Vitória)

Dedico esse trabalho aos alunos
participantes do curso. Que suas
trajetórias profissionais sejam de
sucesso e de luta pela justiça
social.

Ao meu pai (in memoriam),
médico do trabalho dedicado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a Deus pela vida e, pela oportunidade de conseguir realizar esse curso mesmo após alguns anos na vida profissional. Sou muito grato pela oportunidade.

Agradeço muito à minha esposa, Raquel, que me apoiou e suportou comigo a necessária carga para se realizar um curso de mestrado. Seu apoio e incentivo são fundamentais. Sou muito grato por você.

Agradeço às minhas filhas, Mariana e Larissa, porque estar com vocês é muito bom. Foi por isso que adiei esse plano.

Agradeço à minha orientadora, Pollyana dos Santos, pela disponibilidade, incentivo e orientação precisa. Mesmo com o nascimento da Dinah, organizou e planejou tudo para a defesa.

Agradeço aos professores da comissão de avaliação pelas sugestões e críticas que ajudaram a enriquecer esse trabalho.

Agradeço ao Ifes campus Aracruz, pelas condições de realização desse curso de mestrado.

Agradeço à minha mãe, pedagoga e professora dedicada, que batalhou pelo meu processo de formação. Também à minha irmã, tias, sogra e cunhados pela torcida.

Também deixo o meu agradecimento aos professores do curso e meus colegas de mestrado.

Por fim, agradeço a todos que torceram e oraram por mim durante essa travessia.

Sem o SUS, é a barbárie.

Gonzalo Vecina Neto, médico sanitарista brasileiro.

RESUMO

Essa pesquisa parte das inquietações acerca dos processos que se relacionam ao adoecimento do trabalhador na contemporaneidade. Nesse sentido, se orienta pelo seguinte problema: como o desenvolvimento de uma visão ampliada de saúde permite ao estudante de um curso técnico integrado ao ensino médio construir uma percepção sobre a saúde do trabalhador e sobre os processos de adoecimento no trabalho na sociedade contemporânea que não é determinada exclusivamente por decisões individuais? O objetivo geral pelo qual a pesquisa se orienta é analisar como os conhecimentos em saúde sob uma perspectiva ampliada contribuem para que alunos do 2º ano do curso técnico em química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), campus Aracruz, percebam que a saúde do trabalhador não é determinada exclusivamente por decisões individuais. A pesquisa foi realizada com estudantes do 2º ano do curso técnico em química integrado ao ensino médio do Ifes, campus Aracruz. O critério para participação dos sujeitos foi por adesão. Buscou-se realizar uma pesquisa participante, tendo como meio de coleta e produção de dados um curso de complementação ao ensino sobre o tema saúde, sob uma perspectiva ampliada. Além do curso, outros instrumentos para coleta foram utilizados, a saber: a entrevista, a observação participante, roda de conversa e as atividades desenvolvidas pelos alunos. Esse curso sobre saúde deu origem a um produto educacional do tipo sequência didática, direcionado a professores de áreas relacionadas ao tema. A experiência relatada nessa pesquisa demonstrou que a eleição de conteúdos como saúde abordados numa lógica mais ampla pode ser uma via para que os discentes apreendam melhor as contradições dos modos de vida e produção, o que se aproxima das bases conceituais fundamentais da educação profissional e tecnológica. As discussões promovidas no curso permitiram observar que os estudantes não associam de forma recorrente as mudanças no mundo do trabalho ao adoecimento do trabalhador. Apesar disso, a abordagem do tema em uma perspectiva ampliada permitiu uma apropriação mais crítica por parte dos discentes, dado que afirmaram que esse conhecimento os ajuda a se preparar para o “mercado de trabalho” e para se protegerem e a seus próximos. E, mesmo que não possam alcançar intervenções mais amplas nos processos de trabalho, o fato de desenvolverem uma percepção mais crítica sobre o que os afeta pessoalmente, já os dá condições de ao menos não aceitar para si mesmos algo que os prejudica.

Palavras chave: Educação Profissional. Ensino Médio. Saúde. Pesquisa Participante.

ABSTRACT

This research stems from concerns about the processes that are related to the illnesses of workers in contemporary times. In this sense, it is guided by the following problem: how does the development of a broader view of health allow the student of a technical course integrated with high school to build a perception of worker health and the processes of illnesses at work in contemporary society that is not determined exclusively by individual decisions? The general objective by which the research is oriented aims to analyze how the knowledge about health from a broader perspective contributes to the fact that second year students of the technical course in chemistry integrated to High School of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Espírito Santo (Ifes), Aracruz campus, realize that the health of the worker is not determined exclusively by individual decisions. The research was carried out with students of the second year of the technical course in chemistry integrated to High School at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Espírito Santo (Ifes), Aracruz campus. The criterion for the participation of the subjects was adherence. We sought to carry out a participant research, using the means of collection and data production from a complementary course to teaching about health, from an expanded perspective. In addition to the course, other instruments for collection were used, namely: the interview, participant observation, conversation circle and the activities developed by the students. This course on health gave rise to an educational product: a didactic sequence aimed at teachers in areas related to the theme. The experience reported in this research demonstrated that the choice of content such as health addressed in a broader logic can be a way for students to better understand the contradictions of the ways of life and production, which is close to the fundamental conceptual bases of vocational and technological education. The discussions promoted in the course allowed us to observe that students do not recurrently associate changes in the world of work with the illnesses of workers. In spite of all this, the approach to the theme in a broader perspective allowed students to get a more critical appropriation, as they stated that this knowledge helps them to prepare for the “labor market” and to protect themselves and their neighbors. And, even if they cannot reach broader interventions in the work processes, the fact that they develop a more critical perception of what affects them personally, already gives them conditions to at least not accept for themselves something that harms them.

Keywords: Vocational Education. High School. Health. Participant Research.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de Determinantes Sociais de Saúde de Dahlgren e Whitehead (1991).....	34
Figura 2 – Momento de entrevista com a representante da empresa.....	74
Figura 3 - Pôster apresentado pelos alunos na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.....	78
Figura 4 – Alunos, professor e avaliadora durante a apresentação do pôster.....	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Encontros do curso.....	56
Quadro 2 - Elementos da pesquisa produzida pelos alunos.....	70
Quadro 3 - Perguntas realizadas aos representantes da empresa e do sindicato.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEFET'S - Centros de Federais de Educação Tecnológica

CNE/CNB - Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

DSS - Determinantes Sociais de Saúde

EMI – Ensino Médio Integrado

EPI – Equipamento de Proteção Individual

Ifes - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

MEC/CNE - Conselho Nacional de Educação

NR'S – Normas regulamentadoras

PPC - Projeto Pedagógico do Curso

PROEN – Pró Reitoria de Ensino

PROFEPT - Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

SUS – Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	14
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1	A MODERNIDADE LÍQUIDA EM BAUMAN.....	19
2.1.1	Capitalismo em Bauman: de sujeitos produtores a consumidores.....	21
2.1.2	Modernidade Líquida, trabalho e adoecimento.....	27
2.2	SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA NA EDUCAÇÃO DA CLASSE TRABALHADORA.....	32
2.3	DIÁLOGO ENTRE BAUMAN E CHARLOT: PERSPECTIVAS SOBRE A EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE CAPITALISTA CONTEMPORÂNEA.....	37
2.4	ENSINO MÉDIO INTEGRADO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISISONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA.....	45
3.	METODOLOGIA.....	52
4.	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	58
4.1	A PERSPECTIVA DE SAÚDE PREVISTA NOS DOCUMENTOS DO CURSO E ADVINDA DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES.....	58
4.1.1	O Projeto Pedagógico do Curso e a ementa da disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde.....	58
4.1.2	A percepção dos professores sobre a saúde.....	62
4.2	A PERSPECTIVA INICIAL DOS ALUNOS SOBRE A SAÚDE.....	64
4.3	OS PRODUTOS DO CURSO APLICADO E A SUA CONTRIBUIÇÃO NA VISÃO DOS ALUNOS SOBRE A SAÚDE.....	67
4.3.1	Os elementos da pesquisa realizada com os alunos.....	68
4.3.2	Os dados obtidos na pesquisa de campo desenvolvida com os alunos.....	73
4.3.3	A produção e apresentação do pôster.....	77
4.4	A AVALIAÇÃO DO CURSO REALIZADA PELOS ALUNOS.....	79
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	86
	REFERÊNCIAS.....	88
	APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL.....	91
	APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	94
	APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA MENORES DE IDADE.....	97

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO RESPONSÁVEL PELO MENOR DE IDADE.....	100
APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA PARA PROFESSORES.....	103
APÊNDICE F - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM PROFESSORES.....	106
APÊNDICE G - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM ALUNOS.....	107
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	108
ANEXO B – FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS.....	111

1 INTRODUÇÃO

Essa pesquisa intencionou compreender as formas de adoecimento do trabalhador presentes na contemporaneidade e suas relações com a formação profissional e tecnológica integrada ao ensino médio¹.

Segundo Bauman (2001), o capitalismo contemporâneo tem tornado as relações de trabalho cada vez menos duradouras, havendo nos últimos 30 anos uma grande precarização do trabalho, apontando para novas formas de exploração associadas às novas tecnologias. Uma das consequências principais é o aumento das doenças ocupacionais (ANTUNES; ALVES, 2004, p. 335), especialmente as de saúde mental.

Os dados oficiais no Brasil têm demonstrado um aumento de 54% nas consultas psiquiátricas entre 2012 e 2017. Entre 2012 e 2016, as despesas com auxílio-doença acidentário por transtornos mentais e comportamentais representaram 7,3% dos gastos para todas as enfermidades². Porém, é necessário considerar o fato de que as estatísticas não representam o real, porque, segundo Druck (2011, p. 49),

[...] o terceiro tipo de precarização social refere-se às condições de (in) segurança e saúde no trabalho – resultado dos padrões de gestão, que desrespeitam o necessário treinamento, as informações sobre riscos, as medidas preventivas coletivas, etc., na busca de maior produtividade a qualquer custo, inclusive de vidas humanas. Um importante indicador dessa precarização é a evolução do número de acidentes de trabalho no país, mesmo que reconhecidamente sejam estatísticas sub-registradas.

Embora as pesquisas reconheçam que os fatores de adoecimento no trabalho se relacionem aos padrões de gestão, observamos que as Normas Regulamentadoras (NR's) de proteção do trabalho, em vigência no Brasil, enfatizam a responsabilidade individual do trabalhador em detrimento da responsabilidade dos empregadores (ROTTA *et al.*, 2018). Paradoxalmente, uma vasta literatura no campo da saúde e a Lei nº 8080/90 que instituiu o Sistema Único de Saúde (SUS) afirmam que o trabalho é um determinante social da saúde (BRASIL, 1990). Ou seja, as condições e as formas em que se estabelece o processo de trabalho afetam diretamente o

¹ Por questões de ética em pesquisa afirmamos aqui que partes dessa dissertação foram publicadas primeiramente em dois artigos (LUZ JUNIOR; SANTOS, 2020a; LUZ JUNIOR; SANTOS, 2020b).

² Dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar e da Secretaria da Previdência apresentados em reportagem do Jornal Folha de São Paulo de 28 de novembro de 2018. Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/11/crise-no-emprego-eleva-em-14-milhao-o-numero-de-consultas-psiquiatricas.shtml>>.

processo saúde-adoecimento do trabalhador (CARDOSO, 2015).

Logo, para o desenvolvimento desta pesquisa adotou-se uma perspectiva ampliada de saúde. Por esse conceito, entende-se que, ao contrário das prescrições que visam responsabilizar exclusivamente o indivíduo pelo cuidado com a sua saúde (perspectiva restrita), seja no trabalho ou no cuidado em geral, compreende-se que aspectos mais amplos como as condições sociais, ambientais e econômicas possuem maior importância na produção de saúde das populações.

Algumas pesquisas relacionadas a este tema no contexto escolar têm demonstrado a necessidade de mais estudos sobre a abordagem da saúde ampliada com estudantes. O trabalho de busca pelos artigos ocorreu no período de dezembro de 2018 a março de 2020. O critério foi que os artigos tivessem menos de cinco anos de publicação e, que em geral, realizassem revisão sistemática do tema. Utilizou-se como meio de busca o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o site *Google Scholar*. Os termos mais utilizados para pesquisas foram: saúde, educação, escola, perspectiva ampliada, educação em saúde, saúde do escolar e promoção da saúde.

Apresenta-se inicialmente um estudo de revisão sistemática dos documentos nacionais oficiais de organização curricular para a área de Ciências da Natureza. Esse estudo demonstrou que um conceito mais amplo de saúde é pouco explorado nesses documentos. Ao contrário, aparecem noções fortemente relacionadas ao conhecimento do corpo humano e aos comportamentos saudáveis, aos cuidados pessoais e aos valores ligados a autonomia e ao protagonismo (SOUSA; GUIMARÃES; AMANTES, 2019).

Também se destaca um estudo sobre como o tema saúde é tratado em um livro didático de Biologia amplamente utilizado no Ensino Médio. Esse estudo demonstrou que predomina uma abordagem biomédica, e raramente se discute uma visão sociopolítica (MARTINS; SANTOS; EL-HANI, 2016).

Cita-se também outros estudos de revisão sistemática que demonstraram a necessidade tanto de desenvolvimento de pesquisas na temática por meio de relatos de experiência, quanto da inclusão do tema saúde sob uma perspectiva ampliada nos currículos escolares. Esses estudos foram realizados no contexto da área da Educação Física porque é a área de docência desse pesquisador e porque o debate sobre saúde nessa área é recorrente desde os anos de 1980. Isso deve ao fato que historicamente

[...] a Educação Física passou a ser compreendida como a responsável pela saúde dos escolares via desenvolvimento de hábitos higiênicos. Ou seja, para o autor, é importante notarmos que, **até recentemente**, a relação da escola com o tema da saúde colocava a Educação Física no centro das ações. Não obstante, essa compreensão baseia-se no conceito de saúde reduzido à esfera biológica, à qual, como já mencionamos, foi herdada pela EF da medicina tradicional positivista. Em outros termos, isso significa dizer que, quando se pensava a relação escola-saúde, era quase incontornável (ou ainda é) colocar a Educação Física para funcionar a partir do pensamento médico, que pressupunha a relação de causalidade direta de que atividade física produz saúde, protege as pessoas dos riscos representados pelo sedentarismo, doenças crônico-degenerativas, obesidade, etc (grifo meu) (ALMEIDA; OLIVEIRA; BRACHT, 2016, p. 89).

Conforme aponta-se acima, o trabalho de Oliveira et al (2017) é uma revisão sistemática de artigos que trata sobre a forma como a temática saúde é abordada em relatos de experiências sobre as aulas de Educação Física. De acordo com os critérios de pesquisa, esse estudo encontrou 9 artigos em um total de 23 periódicos da área selecionados. Concluiu sobre a necessidade de mais relatos sobre a saúde em uma perspectiva ampliada que “abarque outras possibilidades de compreensão do fenômeno” para além de uma perspectiva baseada no biologicismo.

Outro estudo (PAIVA et al., 2017), analisou como a temática saúde está inserida no currículo da Educação Física em documentos das secretarias estaduais de educação do nordeste brasileiro. Constatou que as propostas demonstram inconsistências no trato de aspectos da saúde com base na Saúde Coletiva, sendo necessárias maiores aproximações com uma visão de saúde mais ampliada, dado que predominam aspectos anátomo-fisiológicos no trato da atividade física.

Dessa forma, esta dissertação possui relevância e inovação em quatro aspectos. Primeiro, pela necessidade do desenvolvimento de mais trabalhos científicos que abordem relatos de experiência sobre a saúde em uma perspectiva ampliada (OLIVEIRA et al, 2017). Em segundo lugar, por haver incongruências em documentos institucionais escolares sobre o trato dessa temática (PAIVA et al, 2017). Um terceiro aspecto diz respeito ao fato que a noção de saúde historicamente construída nas aulas de Educação Física e em outras áreas, reforça aspectos anátomo-fisiológicos e prevencionistas, baseados na instituição médica e, que prevalecem até hoje no discurso escolar e nas expectativas da comunidade externa. Por fim, porque o desenvolvimento de uma perspectiva ampliada de saúde é “também um modo crítico de estabelecer relação com a saúde”, já que segundo Almeida, Oliveira e Bracht (2016, p. 107), o modelo biomédico de trato com a saúde já não é capaz de levar a compreensão desse fenômeno em toda a sua complexidade.

Outro aspecto relevante, diz respeito sobre como as formas de trabalho atuais têm impactado a formação da classe trabalhadora, especialmente no ensino médio. Segundo Kuenzer (2007), formas de trabalho flexíveis não demandam conhecimentos especializados, mas conhecimentos gerais que preparam o trabalhador para o exercício de múltiplas tarefas; os saberes que sua ocupação demandar. Atrelado a esse cenário, a formação para o trabalho se depara com um processo histórico de acesso desigual ao ensino médio no Brasil: para as elites, o acesso à cultura, ciência e tecnologia; para a classe trabalhadora que está presa a tarefas “menos complexas”, o conhecimento prático e tácito passa a ser o mais importante. Apesar de haver propostas que buscam romper com essas circunstâncias, como a proposta da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil, em geral a formação no ensino médio tem essa característica de dualidade.

E, para alunos participantes dessa proposta na Rede Federal, sujeitos em formação na educação profissional em um projeto de “travessia” rumo à formação humana integral (MOURA, 2013), se faz necessário incentivar a sua atuação crítica de modo que possam compreender a vida humana como constituição de múltiplos processos sociais. Esses podem ser a referência para o currículo e dessa forma, se forem abordados em suas múltiplas dimensões, adquirem sentido não somente social, mas também cultural e ambiental. Portanto, ainda que os conteúdos sejam “de formação geral ou específica, eles são organizados visando corresponder ao pressuposto da totalidade do real como síntese de múltiplas determinações” (RAMOS, 2017, p. 32).

Portanto, inicia-se essa pesquisa com a seguinte questão: como o desenvolvimento de uma visão ampliada de saúde permite ao estudante de um curso técnico integrado ao ensino médio construir uma percepção sobre a saúde do trabalhador e sobre os processos de adoecimento no trabalho na sociedade contemporânea que não é determinada exclusivamente por decisões individuais?

A pesquisa tem como objetivo geral analisar como os conhecimentos em saúde sob uma perspectiva ampliada contribuem para que alunos do 2º ano do curso técnico em química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), campus Aracruz, percebam que a saúde do trabalhador não é determinada exclusivamente por decisões individuais. Para isso, estabeleceram-se como objetivos específicos: perceber como a saúde do trabalhador está inserida no currículo, por meio de entrevistas com os professores e da análise dos documentos norteadores do curso de formação

dos estudantes; identificar qual a perspectiva de saúde que esses alunos possuem; aplicar um curso de complementação ao ensino sobre o tema saúde abordado na perspectiva ampliada, para alunos do 2º ano do curso técnico em química integrado ao ensino médio, no âmbito do Ifes, campus Aracruz e; analisar os dados dos trabalhos realizados no curso e seus elementos para compreender de que maneira o acesso a esse conhecimento contribuiu para uma percepção sobre a saúde do trabalhador e sobre os processos de adoecimento no trabalho na sociedade contemporânea.

Assim, essa dissertação está organizada da seguinte forma: inicialmente apresenta-se o referencial teórico; depois os aspectos metodológicos; os resultados e a discussão a respeito destes e; as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta pesquisa tem-se como aporte teórico a *Modernidade Líquida* de Zygmunt Bauman para apropriar-se das categorias capitalismo, trabalho e educação no contexto da sociedade contemporânea. Como o autor observa, nesse capitalismo de fluidez, flexibilidade e relações instáveis, uma das relações mais impactadas são as relativas ao mundo do trabalho. E a compreensão de que tipo de trabalho existe hoje e, como é a classe trabalhadora nesses tempos líquidos nos trará também a compreensão sobre a saúde desse trabalhador e como é a educação dessa classe. E isso exploramos na obra de Bauman na próxima seção.

Em seguida, trata-se das concepções de saúde numa perspectiva ampliada com base na literatura da saúde coletiva nacional, como alternativa à visão prevencionista e reducionista que não leva em conta o atual modo de produção. E aproxima-se também da perspectiva sócio histórica de Bernard Charlot e Bauman para se analisar a relação entre educação e mundo do trabalho. Por fim, também se apropria da compreensão de Ensino Médio Integrado (EMI) e suas aproximações com o referencial teórico dos autores acima.

2.1 A MODERNIDADE LÍQUIDA EM BAUMAN

Em sua obra, Bauman³ recorre ao uso de metáforas para analisar a sociedade contemporânea. Dessa forma, o autor realiza a comparação com os fluidos para demonstrar como é a modernidade. Para o autor, da mesma maneira que os líquidos se expandem e possuem forma transitória, nossos tempos são de efemeridade, ao contrário dos tempos “sólidos” que anteriormente eram bem definidos por normas tradicionais e éticas (BAUMAN, 2001).

No período moderno (especialmente europeu), a elite intelectual e política se propôs em destruir todo o ideal de tradicionalismo familiar e moral advindo do período das monarquias absolutistas e substituí-lo por uma nova ordem em que a ética era ditada pelo mercado emergente burguês; um novo paradigma (um novo sólido). A racionalidade técnica e científica extrapolou o ambiente da indústria e passou para a sociedade, tornando-a passível de controle e disciplina. Com o rápido desenvolvimento dos meios de produção na sociedade capitalista industrial emergente, houve um esforço intelectual em organizar, controlar e disciplinar a sociedade. Com

³ A abordagem do autor é sociológica, analisando a sociedade atual em que estava inserido. Por isso, não queremos afirmar que Bauman se conformava com estado das coisas já que realizou uma análise de acordo com seu arcabouço teórico, problematizando suas contradições e, em algumas de suas obras realizou proposições para sua superação.

isso, se criou uma grande expectativa pela racionalização da sociedade e que isso seria a chave de uma pretensa evolução constante. Para Bauman, as palavras que melhor definem a Modernidade são: organização, controle e disciplina (BAUMAN, 2010). Porém, o custo disso foi a limitação da liberdade individual e os abusos por parte dos Estados sobre os indivíduos.

Diferentemente, no período atual, a “liquefação”, como Bauman denomina o processo de transformação de sólido em líquido, ocorre por meio da quebra “dos grilhões e das algemas que, certo ou errado, eram suspeitos de limitar a liberdade individual de escolher e agir” (BAUMAN, 2001, p. 11). É resultado de um processo de flexibilização nas esferas do trabalho e da tributação e, do descontrole dos mercados financeiro e imobiliário. Os “sólidos que estão derretendo” são aqueles que se interconectam entre as escolhas individuais e as decisões sociais e políticas. Ou seja, faltam padrões, códigos e regras às quais, uma vez estabelecidas, permitiram que os indivíduos se moldassem por elas. Hoje, não há padrões nem grupos de referência únicos; são muitos e se chocam entre si, por causa de seus comandos conflitantes (BAUMAN, 2001).

O autor afirma que na manifestação desse novo processo (de sólido para líquido), as instituições que antes orientavam nossas condutas e propósitos, possuem menos tempo de sobrevivência que de auto-organização para o desenvolvimento de estratégias de longo prazo, o que não permite seu estabelecimento. Além disso, a separação entre o poder e a política, por meio do afastamento do poder local para um poder global, gera incapacidade de atuar na dimensão planetária, produzindo desconfiança no poder político pois se torna incapaz de solucionar os problemas dos cidadãos locais. Associado a isso, a perda da capacidade de proteção do cidadão pelo Estado – com a precarização das políticas de previdência, saúde, educação, entre outras - promove a perda de uma perspectiva de solidariedade social, enfraquecendo a noção de comunidade, de laços inter-humanos protetivos sendo que a sociedade é vista mais como uma “rede” do que uma estrutura de apoio (BAUMAN, 2007).

Há também um colapso do pensamento de longo prazo, ou seja; se esforçar no presente para ganhar no futuro. Com o enfraquecimento ou desaparecimento das estruturas sociais como a escola, a igreja e o trabalho que promoviam uma visão de mundo mais estável, “que limitam as escolhas individuais, instituições que asseguram a repetição de rotinas, padrões de comportamento aceitável”, as histórias individuais se desmembram em fases de curto prazo que não combinam com a ideia de amadurecimento e progressão da vida – nascer, crescer, casar, se capacitar, trabalhar no mesmo lugar, envelhecer e morrer. Assim, a existência é orientada a

novos rearranjos de habilidades que ignoram as experiências prévias vivenciadas pelo indivíduo (BAUMAN, 2007, p. 9).

Por fim, uma outra característica é que a responsabilidade pela resolução dos problemas pessoais é jogada para os indivíduos para que estes suportem o peso de suas escolhas, ainda que os riscos de cada uma das escolhas sejam maiores que a capacidade dos indivíduos em suportá-las (BAUMAN, 2007).

Outro aspecto importante a ser ressaltado diz respeito às formas de controle na sociedade atual. Enquanto na Modernidade o controle era rígido, privando também os detentores de poder de sua liberdade individual por terem que controlar, com o desenvolvimento dos instrumentos da microeletrônica e o encurtamento das distâncias, a forma de exercício de poder hodiernamente se dá pela fuga, pelo desvio, pela desatenção e pela inacessibilidade. Nesse caso, ao invés de aproximar os líderes de suas comunidades, ocorre um processo de afastamento. A elite global atual pode dominar sem se preocupar em se engajar na sociedade e dessa forma, quanto mais frágil em termos de coesão social for a sociedade melhor. Mesmo que a desintegração social seja vista como efeito colateral do modo de produção atual, ela faz parte da engrenagem de manutenção de poder já que as redes locais e solidárias são vistas como uma ameaça (BAUMAN, 2001).

Para que o poder tenha liberdade de fluir, o mundo deve estar livre das cercas, barreiras, fronteiras fortificadas e barricadas. Qualquer rede densa de laços sociais, e em particular uma que esteja territorialmente enraizada, é um obstáculo a ser eliminado. Os poderes globais se inclinam a dismantelar tais redes em proveito de sua contínua e crescente fluidez, principal fonte de sua força e garantia de sua invencibilidade. E são esse derrocar, a fragilidade, o quebradiço, o imediato dos laços e redes humanas que permitem que esses poderes operem (BAUMAN, 2001, p. 22).

Bauman, na obra *Modernidade Líquida*, trata de 5 categorias conceituais nas “quais as narrativas ortodoxas da condição humana tendem a se desenvolver: a emancipação, a individualidade, o tempo/espço, o trabalho e a comunidade” (BAUMAN, 2001, p. 15). Adotaremos nas próximas seções a análise feita pelo autor nas categorias individualidade e trabalho porque tem relação com essa pesquisa.

2.1.1 Capitalismo em Bauman: de sujeitos produtores a consumidores

Bauman (2001) trata metaforicamente sobre a diferença entre o capitalismo moderno do atual, ao usar a ideia de Nigel Thrift do mundo de Joshua e o mundo de Gênesis, respectivamente.

Nos explica que o primeiro foi marcado pela ordem, constância, onde a ocorrência de eventos adversos era estatisticamente controlada. Lutava-se contra a imprevisibilidade visto que era orientado pelo estrito controle.

Segundo o autor, nos últimos 200 anos foram os administradores das empresas capitalistas que dominaram o mundo fazendo a separação entre o racional e o irracional, determinando as opções existentes na sociedade e ditando a lógica ordeira de pensamento social. O *fordismo/taylorismo* que pretendia controlar o trabalhador na fábrica se expandiu como perspectiva para toda a sociedade, influenciando relações e princípios morais e éticos. O capitalismo pesado da era “sólida” também era marcado por barreiras, limites e localização geográfica estável com grande maquinário. Além disso, o próprio trabalhador estava fixado em sua base empresarial mantendo fidelidade à empresa, nas palavras de Bauman, “até que a morte” os separasse. E, era um regime de acumulação de riqueza, na perspectiva de associação eterna entre capital, trabalho e administração, de forma que o capitalismo moderno prezava pelo grande volume produtivo (BAUMAN, 2001).

Dessa forma, a lógica de produtividade e controle alcançava o espaço para fora da indústria dado que

O modo que os seres humanos entendem o mundo tende a ser praxeomórfico: é sempre determinado pelo *know-how* do dia, pelo que as pessoas podem fazer e pelo modo como usualmente o fazem. A fábrica fordista - com a meticulosa separação entre projeção e execução, iniciativa e atendimento a comandos, liberdade e obediência, invenção e determinação, com o estreito entrelaçamento dos opostos dentro de cada uma das oposições binárias e a suave transmissão de comando do primeiro elemento de cada par ao segundo – foi sem dúvida a maior realização da engenharia social orientada pela ordem (BAUMAN, 2001, p. 68).

A busca da *ordem* é a grande característica da Modernidade para Bauman, de forma que para ele significa classificar e nomear para se manter a organização da sociedade e do sistema produtivo, de modo que aquilo que é contrário se torna indesejado e deve ser excluído. Somente o que estiver próximo ao padrão pode ser tolerado, com a finalidade de que o resultado racionalmente esperado seja alcançado (ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009).

Ao contrário disso, o que se observa no capitalismo atual em sua fase financeira é o mundo da desordem de Gênesis, onde o capital está solto e flutua livre das amarras da norma em que as barreiras quebradas pela globalização permitem que se invista em todo o canto. Além disso, a transnacionalização das empresas, que se reúnem em grandes conglomerados internacionais,

permite o acesso a produtos feitos em lugares diferentes de onde serão vendidos, a preços de custo mais baixos por causa da produção em grande escala e pela falta de regulamentação do trabalho. Há um mundo de excesso de oportunidades de escolhas nas várias esferas da vida especialmente a compra de produtos, o mercado financeiro e as relações interpessoais (BAUMAN, 2001).

Para Bauman, o mundo do capitalismo atual tomou o caminho oposto ao previsto por Max Weber que vislumbrava a supremacia da racionalidade instrumental e da burocracia, ou seja, um mundo em que se saberia onde chegar e o que mais importava eram os meios e as formas de se alcançar os objetivos pessoais e sociais. No capitalismo “líquido e leve” na falta de estruturas superiores que determinam a linha de chegada, os objetivos são múltiplos e o que está em pauta é a decisão individual pelo risco de escolher entre esse ou aquele fim. E esse fato aumenta consideravelmente a ansiedade por causa das incertezas. Dessa forma, a escolha das oportunidades preenche o lugar deixado pelas instituições e líderes transformando a vida humana num constante consumir ao invés de produzir. No capitalismo “líquido” a insatisfação advém das muitas oportunidades e não de sua falta (BAUMAN, 2001).

Outra característica observada é que ao contrário do capitalismo “pesado” em que quem ditava as regras eram os administradores da indústria (os líderes), na sociedade capitalista atual os indivíduos são orientados por conselheiros. Entre estes, estão compreendidos os influenciadores digitais e livros de autoajuda que se posicionam como exemplo-autoridade deixando a decisão com o consumidor, sendo que esse será o grande responsável por seu sucesso ou fracasso (BAUMAN, 2001).

Os conselheiros se aproximam da esfera da vida privada mantendo uma distância de “segurança” com a perspectiva de que já que os problemas podem ser enfrentados pelos indivíduos por conta própria, o que as pessoas em busca de conselho precisam (ou acreditam precisar) é de um exemplo de como outros homens e mulheres diante de problemas semelhantes os enfrentaram. Isso tem ocorrido simultaneamente com a retirada da ação do Estado (Bem Estar Social) já que se dá ênfase na decisão individual e, por meio de um processo midiático que tem como agentes as celebridades (exemplos-autoridades), ocorre a constante culpabilização dos indivíduos, visto que ouvem diariamente sobre o que está errado em suas vidas (BAUMAN, 2001).

O autor também afirma que o processo de consumo de bens, experiências, conhecimento e conselhos é viciante, nunca se chegando à satisfação. Sempre há algo novo que traz uma nova

possibilidade de consumo. O consumismo de hoje não diz respeito à satisfação de necessidades, mas do desejo, sendo que “os consumidores guiados pelo desejo são produzidos, sempre novos e a alto custo”(BAUMAN, 2001, p. 88). A vida organizada pelo consumo é diferente da vida organizada pela produção que era normativamente regulada, já que não se basta em regras ordenadas; é orientada pela sedução e por desejos voláteis e crescentes e, não mais por uma regulação que legitimaria e transformaria certos desejos em necessidades.

Isso não ocorre somente na compra de produtos, mas também na apreensão sobre os corpos dos consumidores. Para isso, percebe-se uma noção predominante de aptidão ao invés da ideia de saúde, que era utilizada no capitalismo moderno. Essa é baseada na norma e em padrões pré-estabelecidos necessários ao trabalho produtivo. Naquela o que conta é a flexibilidade corporal para viver situações ainda não testadas e para enfrentar o não-usual. É uma experiência subjetiva que permite afirmar a prontidão para enfrentar o objetivo do momento; um estado incansável de busca pela forma perfeita na medida em que as novas experiências surgem e se enfileiram na sequência da vida. Dessa maneira, é possível entender as tendências crescentes de tratamentos e dietas que trazem novas possibilidades de consumo. E além disso, como consequência os padrões de saúde estão mais voláteis e, como a força do consumismo impera nos serviços de saúde privados, o que antes não era considerado doença, atualmente é, exigindo novas terapias e tratamentos muitas vezes mais caros (BAUMAN, 2001).

Um outro conceito trazido pelo autor é a noção de *identidade*, que nos ajuda a compreender o porquê da categoria individualidade estar relacionada com a forma de consumo atual. É compreendida aqui como a necessidade de “deter ou tornar mais lento o fluxo, de solidificar o fluido, de dar forma ao disforme” (BAUMAN, 2001, p. 96). Segundo o autor é uma fantasia utópica de tornar nossa vida mais sólida enquanto nossa trajetória na sociedade contemporânea é marcada pela mudança. E dessa forma, conforme a metáfora de Bauman, colam-se diversos adesivos da moda de forma que nossa identidade é mudada de acordo com as novas possibilidades (BAUMAN, 2001).

Esse processo de troca constante não ocorre sem um preço, dado que cada mudança inclui a ruptura de vínculos e a quebra de obrigações. E em relações de desequilíbrio de forças sempre há prejuízos para os mais frágeis. Isso poderia ser compreendido nas múltiplas relações estabelecidas: amorosas, profissionais, com os desconhecidos que são diferentes (estrangeiros, refugiados e outros) (BAUMAN, 2001).

E assim, o autor destaca o fato de que no caso dos mais ricos, que tem mais possibilidade de escolha, as consequências de suas opções são mitigadas, já que também podem arcar com suas decisões erradas e descartar as posses que não mais desejam. Para os mais desprovidos, as consequências de decisões erradas e a quebra das relações por causa das novas identidades, muitas vezes resulta em tristeza, agonia e de vidas sem perspectivas. Dessa forma, o processo de consumo constante se torna um modo de vida que afeta a vida social, induzindo a competição ao invés de gerar cooperação e solidariedade, e que geram na verdade uma vida numa sociedade individualizada, na medida em que se descarta relações do mesmo modo que se descarta objetos obsoletos (BAUMAN, 2001).

Uma análise que corrobora com a de Bauman sobre a sociedade regida pelo consumo é a de Sennett (2009) e sua tese de *corrosão do caráter*. Para esse autor, caráter “são os traços pessoais a que damos valor em nós mesmos e, pelos quais buscamos que os outros nos valorizem” (SENNETT, 2009, p. 10). O capitalismo “leve” atual, com seus modelos de flexibilidade e de transitoriedade, transforma a forma como conduzimos nossa vida em sociedade de maneira que aquilo que valorizamos e esperamos que o outro nos valorize muda constantemente. Por causa das mudanças constantes de local de trabalho e pelos riscos assumidos, as relações se estabelecem de maneira tênue e superficial. E o processo de desagregação social enfraquece a luta por melhores condições de vida humana. Apesar disso, a solução proposta pelo autor está no emprego correto do pronome perigoso *nós*. Isso iria além da mera associação de pessoas com necessidades e identidades próximas, mas no sentido de fortalecimento das comunidades de apoio mútuo para o enfrentamento das necessidades, especialmente as relacionadas aos direitos humanos de forma local e global.

Percebemos que Bauman nos traz a noção de porque a situação do capitalismo não é confrontada, especialmente pela classe que mais sofre. Ou seja, porque seria tão difícil pensar de maneira comunitária, no *nós* de Sennett? Para ele, estamos acostumados com a ideia de que a riqueza de poucos beneficia a todos, ou seja, de que a desigualdade beneficia a sociedade como um todo. A lógica que impera é a de que o Estado deve intervir o mínimo possível e deixar os indivíduos livres para se desenvolverem, e se isso não ocorre é por causa das deficiências pessoais, o que naturaliza as desigualdades. Porém, adverte que no campo das decisões pessoais, apesar de os indivíduos sempre calcularem os custos, o que a pessoas mais pobres tem que pagar para assumirem suas decisões de mudança é sempre maior. (BAUMAN, 2014).

Além disso, algumas falácias reforçam a individualidade e acirram a competição. A primeira delas é a ideia de que crescimento econômico que é potencializado pela desregulamentação é a solução para os problemas da sociedade. Ao contrário dessa afirmação, o que se observa é que esse processo promove concentração de riqueza porque esta é distribuída entre os acionistas e executivos com altos salários e bonificações, sendo que os dados⁴ demonstram que o crescimento econômico pós crise de 2008 tem aumentado nas classes mais ricas e diminuído nas classes mais baixas (BAUMAN, 2014).

A segunda falácia é a de que o consumo crescente por meio da produção de novos itens (materiais ou não) são a única forma de levar o ser humano à satisfação. A ideia de que se nossos desejos forem atendidos seremos felizes, além de nos encaminhar para uma catástrofe ambiental de grandes proporções e de levar a constante frustração por causa do não atendimento dos anseios, se torna um forte mecanismo de imobilização coletiva contra a situação, na medida em que o sentimento de incapacidade se manifesta como culpa pessoal pelo fracasso. Nas palavras de Bauman (BAUMAN, 2014, p. 71)

Una vez complementada y culminada con la aceptación de las víctimas de este veredicto, la atribución de la culpabilidad a las víctimas de la desigualdad impide en la práctica que la disidencia alimentada por la humillación se convierta en un programa alternativo para construir una vida gratificante, basada en una organización social diferente. La disidencia sufre la mayor parte de los demás problemas de la solidaridad entre los hombres: tiende a ser, por así decirlo, “desregulada” e “individualizada”. Los sentimientos de injusticia que podrían ser aprovechados para conseguir una mayor igualdad se reorientan hacia las manifestaciones más claras de consumismo, y se dividen en miríadas de quejas individuales que se resisten a la agregación o a la combinación, y en actos esporádicos de envidia y venganza dirigidos contra otras personas de su propio bando. Así, los estallidos puntuales de violencia son una salida temporal para las venenosas emociones que normalmente están dominadas y reprimidas, y que proporcionan un respiro por un tiempo, aunque sólo sea para hacer más fácil de soportar la plácida y resignada capitulación ante las detestadas y aborrecidas injusticias de la vida diaria.

A terceira ideia falsa é a de que a desigualdade social existente é de uma ordem determinada pela natureza, devendo cada um se adaptar a isso de forma que a sociedade saia ganhando como um todo. Além disso, ir contra essa ideia prejudicaria a sociedade. Na verdade, essa crença se torna um alívio na consciência para aqueles que estão no topo da pirâmide além de aumentar o ego. Para os que estão embaixo, esses argumentos amenizam a frustração e o desanimo por meio da aceitação. Também são um aviso para aqueles que não aceitam esse fato e desejam

⁴ Após a crise de 2008 a riqueza das mil pessoas mais ricas do mundo se tornou quase o dobro da riqueza dos 2 bilhões e 500 milhões de pessoas mais pobres (BAUMAN, 2014).

ascender socialmente além de suas capacidades. Em síntese, incita a aceitar uma desigualdade cada vez maior, reduzindo a possibilidade de resistência (BAUMAN, 2014).

A última noção errônea que se traz é a de que a competitividade, ou seja, o reconhecimento aos que merecem e a exclusão aos que não merecem, constitui uma maneira suficiente e necessária para a justiça social e para a reprodução da ordem social. Bauman reflete que o trato entre sujeito e objetos inanimados de consumo, em que o primeiro decide pelo segundo, é transplantado para as relações humanas e isso se generalizou pela nossa sociedade consumista “líquida”. Ocorre, portanto, um processo de coisificação das relações individuais (BAUMAN, 2014).

Dessa forma, da mesma maneira que em uma relação entre sujeito e objeto em que aquele espera que este somente satisfaça suas necessidades, vê-se no outro um objeto de vontades e anseios, o que compromete os laços sociais mais duradouros. Assim, os relacionamentos tornam-se também arriscados, já que a qualquer momento pode-se ser dispensado pelo outro, o que gera mais ansiedade e frustração. E também, o medo de associar-se a causas coletivas se torna constante o que frustra a prática de solidariedade, (des)organizando a vida em comunidade, desde a infância até o fim da vida (BAUMAN, 2014).

2.1.2 Modernidade Líquida, trabalho e adoecimento

Para Bauman, o trabalho do período industrial fordista valorizava o presente. O progresso, segundo a perspectiva da época, era resultado do esforço do momento e não como construção histórica e, o futuro era um caminho a ser projetado e alcançado, sendo uma questão de tempo atingir o sucesso se houvesse esforço. Foi atribuído ao trabalho, que se estendeu como valor social, a virtude de previsibilidade da sequência de eventos e, como forma idealística, a geração de aumento de riqueza e da eliminação da miséria. Ou seja, por trás de tudo isso estava o “estabelecimento da ordem, para o ato histórico de colocar a espécie humana no comando de seu próprio destino” (BAUMAN, 2001, p. 157).

Além disso, se situava como uma ação coletiva em que cada membro da comunidade deveria participar, fosse este trabalhador explorado ou não. Depois disso, o que vieram foram as consequências:

[...] colocar o trabalho como “condição natural” dos seres humanos, e estar sem trabalho como anormalidade; denunciar o afastamento dessa condição

natural como causa da pobreza e da miséria, da privação e depravação; ordenar homens e mulheres de acordo com o suposto valor da contribuição de seu trabalho ao empreendimento da espécie humana como um todo; e atribuir ao trabalho o primeiro lugar entre as atividades humanas, por levar ao aperfeiçoamento moral e à elevação geral dos padrões éticos da sociedade (BAUMAN, 2001, p. 168).

Ao contrário de toda expectativa sobre o trabalho presente na sociedade sólido-moderna, na sociedade líquida o que se observa é que como a insegurança tomou parte das relações por causa da transitoriedade que invadiu a vida social, qualquer projeção futurística do que pode acontecer é em vão. Dessa forma, se constroem pequenas fatias de experiências em que “a continuidade não é mais marca de aperfeiçoamento” (BAUMAN, 2001, p. 159).

No capitalismo “pesado” capital e trabalho estavam numa relação de mútua dependência. A compreensão de reciprocidade causava um laço de dependência que mesmo com as greves e com as negociações entre sindicatos e patrões não se desfazia. O capitalista precisava de trabalhadores para as fábricas e o trabalhador precisava da atividade para sua subsistência. Após a crise econômica de 1929 e da Segunda Guerra Mundial, implantou-se no mundo industrializado da época o Bem-Estar Social. Era uma forma de correção das imperfeições do modelo capitalista e uma proteção ao processo produtivo capitalista de maneira que o capital pudesse continuar comprando trabalho. Apesar da exploração intensa na fábrica, da mecanização e da divisão social do trabalho, a ideia de interligação entre trabalho e capital permitia a “certeza” de uma carreira para o trabalhador e, também se percebia uma perspectiva de classe, de comunidade entre os trabalhadores (BAUMAN, 2001).

Mas com a retirada progressiva do Bem-Estar Social por meio das políticas neoliberais a partir de 1970 e o aumento de desregulamentação nas relações de trabalho, o processo de flexibilização ganha força e consequentemente a incerteza nas relações de trabalho. O trabalho é tratado como de curto prazo e precário. Portanto, há um *desengajamento* entre trabalho e capital. Segundo Bauman (2001, p. 171)

[...] o desengajamento é *unilateral*: um dos lados da configuração adquiriu uma autonomia que talvez sempre tenha desejado secretamente mas que nunca havia manifestado seriamente antes. Numa medida nunca alcançada na realidade pelos “senhores ausentes” de outrora, o capital rompeu sua dependência em relação ao trabalho com nova liberdade de movimentos, impensável no passado. A reprodução e o crescimento do capital, dos lucros e dos dividendos e a satisfação dos acionistas se tornaram independentes da duração de qualquer comprometimento local com o trabalho.

Apesar dessa autonomia não ser completa e ser mitigada por questões locais (legislação,

costumes e decisões políticas), o capital ganhou força sem precedentes sendo capaz de influenciar a agenda política com ameaças de fechar empregos “aqui” e abrir outros “ali”. O que importa afinal, não é o aumento da produtividade mas o lucro, de forma que quaisquer mudanças que acarretem lucros são premiadas pelo mercado (BAUMAN, 2001).

Conforme aponta Antunes (2018), na medida em que o capital está mais livre de amarras, apesar de aumentar o número de trabalhadores e trabalhadoras no mundo, aqueles que tem trabalho formal estão vendo corroer seus direitos ao mesmo tempo em que diminui a quantidade de empregos e, milhões de trabalhadores são expulsos do mercado formal, ocupando novos tipos de trabalho informal, precarizado, intermitente e flexível⁵.

Assim, devemos refletir: de que maneira, a forma de trabalho existente no modo de produção capitalista “líquido”, tem impactado a saúde do trabalhador? Antunes (2018) aborda essa temática, analisando a sociedade brasileira – e isso pode se estender a todo o globo – afirmando que a reestruturação produtiva baseada nos modelos flexíveis do *toyotismo* foi um

[...] processo desencadeado em condições de exploração particulares e articuladora de elementos herdeiros do *fordismo* (ainda vigente em vários ramos e setores produtivo) com os novos mecanismos, próprios da acumulação flexível (ANTUNES, 2018, p. 157).

Com a nova divisão social do trabalho, há uma separação entre trabalhadores ligados ao uso intensivo de tecnologia que muitas vezes são submetidos a exigências de multifuncionalidade, flexibilidade excessiva e pressão psicológica para aumento de produtividade; e aqueles que estão entre a grande maioria dos trabalhadores que experimentam vínculos frágeis de trabalho e são submetidos à jornadas extensas, maior insegurança laboral e incerteza. E isso se manifesta com a alta relação entre o aumento de acidentes de trabalho e de doenças relacionadas ao trabalho com o processo de trabalho atual. Apesar de não serem fenômenos novos, somaram-se a isso novos tipos de doenças ocupacionais (ANTUNES, 2018).

Associado a isso, a flexibilização, do ponto de vista de seu impacto nas relações de trabalho, se mostra como a diminuição da fronteira entre a vida no trabalho e a vida privada, na medida em que as atividades são desenvolvidas no ambiente doméstico como extensão ao ambiente laboral. Uma das suas causas é o enfraquecimento da proteção social do trabalhador pela legislação que atualmente permite a terceirização de atividades finalísticas, em contratos entre empresas.

⁵ No Brasil, as mudanças recentes mais impactantes nas relações de trabalho ocorreram com a aprovação da Lei nº 13.467 de 13 de julho de 2017 (Reforma Trabalhista).

Dessa forma, o trabalhador se sente cada vez mais estranhado do processo de trabalho e sua pouca participação em relação a isso é uma grande causa de adoecimento (SATO, 2003 apud ANTUNES, 2018).

Somado a isso, a individualização na atual sociedade de consumidores e a fragilidade dos laços de solidariedade está na base do aumento de adoecimentos psíquicos entre os trabalhadores. O conjunto de relações flexíveis tende a desmobilizar o conjunto de forças de apoio existentes que outrora permitiam uma forma de auxílio na luta contra situações de angústia e sofrimento e isso explicaria o aumento dos casos de suicídio em ambientes de trabalho (ANTUNES, 2018). E essas ocorrências tem sido prevalentes mesmo em sociedades de capitalismo avançado, como a Coreia do Sul, em que os números de suicídios tem dobrado nas últimas décadas levando esse país a ser o primeiro no número dessas ocorrências (ŽIŽEK, 2015). Além disso, a perda dos laços de apoio no ambiente laboral tem enfraquecido a manifestação de atividades sindicais de defesa do trabalhador e da trabalhadora.

Antunes (2018) também aponta como fator fundamental no aumento do adoecimento a busca pelo maior engajamento do trabalhador por meio das políticas de metas e participação em resultados. A adoção desse tipo de estratégia direciona “três tipos de estratégia de controle: o direcionamento da tarefa a ser executada pelo trabalhador ou trabalhadora, a avaliação do seu desempenho e a premiação por disciplinamento” (ANTUNES, 2018, p. 164). Sendo assim, esses espaços de cumprimento de metas são marcados por situações de assédio, de pressão psicológica e do aumento da competitividade.

Há ainda um outro fator que potencializa a exploração do trabalhador e consequentemente aumenta o número de doenças ocupacionais: o aumento do desemprego formal e da informalidade precária, expõe os trabalhadores a formas desumanas de trabalho formando um *exército de reserva* que hora está empregada, hora não. Muitas vezes, essa população de trabalhadores que não possuem perspectivas é a mesma que imigra ilegalmente de países para outros, se submetendo globalmente às condições precárias de trabalho (ANTUNES, 2018).

E quanto mais o capital influencia na agenda governamental, mais frágil fica a proteção do trabalhador. O estudo de Rotta *et al* (2018, p. 1374) sobre o texto da Norma Regulamentadora (NR) 32 demonstrou que há um discurso que enfatiza a proteção da produtividade e do espaço físico de trabalho em detrimento do trabalhador. Isso nos leva a compreender que ocorre uma responsabilização do empregado pela sua segurança e sua saúde em detrimento da

responsabilidade do empregador.

Um outro trabalho que analisou a relação entre processo de trabalho e adoecimento em dois assentamentos rurais, um baseado no agronegócio e outro na agroecologia. Demonstrou que no primeiro, por se estabelecer uma relação maior com o mercado, o alto uso de agrotóxicos acarretava prejuízo à saúde dos agricultores. De outro lado, no processo de trabalho que foi modificado de forma a torná-lo mais justo com o ser humano e com a natureza (agroecologia), apesar de também estar inserido no modo de produção capitalista, se estabeleceu uma relação de menor estranhamento com o resultado do trabalho, demonstrando seu potencial emancipador (LIRA *et al*, 2018, p. 448).

Pode-se afirmar, que a relação de resistência entre trabalho e o capital – a ideia de *subsunção* em que o primeiro compõe o segundo em uma constante medição de forças (ANTUNES; ALVES, 2004, p. 350) - mitiga os efeitos desumanizadores do capitalismo, inclusive na saúde humana.

Todos esses fatores vão corroborar com o que Bauman (2001) nos diz sobre o fato que a capacidade de fazer projeções para o futuro é a fonte de todo engajamento político transformador. Porém, se a vida da trabalhadora e do trabalhador são vistas como mera mercadoria e eles mesmos - como na visão de Sennett (2009) - se valorizam como tal, como é que haverá possibilidade de mudança?

Além disso, como o capital é cada vez mais global e as pessoas vivem localmente, decisões distantes afetam os trabalhadores em benefícios de acionistas e investidores, sem que haja possibilidade de reação destes e com a conivência do Estado (BAUMAN, 2001). É possível que se possa também falar hodiernamente de uma “saúde líquida” de forma que na sociedade de incertezas e de omissões estatais, não se pode vislumbrar a concretização dos direitos sociais.

Talvez a mudança perpassasse por processos educacionais que ajudarão a classe trabalhadora a se engajar de maneira que consiga minimamente mitigar os efeitos do capitalismo atual. Dessa forma, aponta-se na próxima seção para uma proposta contra hegemônica de abordagem da saúde do trabalhador de modo que, se inserida na educação pode promover intervenção no enfrentamento de modelos exploradores.

2.2 SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA NA EDUCAÇÃO DA CLASSE TRABALHADORA

Como afirmado anteriormente, além de organização da sociedade capitalista atual que tem prejudicado cada vez mais a saúde do trabalhador, a concepção de saúde que se tem na legislação protetora enfatiza a responsabilidade deste em se proteger em detrimento da responsabilidade do empregador (ROTTA et al, 2018). É uma perspectiva reducionista e com enfoque meramente prevencionista. Dessa forma, se faz necessário pensar e adotar perspectivas sobre a temática que possam ter características contra hegemônicas ao modelo imperante. Trata-se do que a literatura do campo Saúde Coletiva tem chamado de uma visão ampliada de saúde.

A concepção de saúde sob uma perspectiva ampliada que se adota nessa pesquisa diz respeito a uma perspectiva que surge nos movimentos de Reforma Sanitária no mundo e, que no Brasil tiveram como ponto culminante as discussões que se estabeleceram na VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986. Esse momento ocorreu no contexto de redemocratização da sociedade brasileira, da Assembleia Nacional Constituinte que priorizou a criação e a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS). No mundo do trabalho, a emergência da compreensão da saúde na perspectiva ampliada coincide com um processo de reorganização dos processos produtivos mediante os modelos flexíveis do toyotismo.

Essa nova visão de saúde emerge do campo das ciências sociais, significando uma superação da medicina tradicional baseada exclusivamente no assistencialismo curativo e na prevenção de doenças. Ao invés disso, de uma perspectiva com base em determinantes e condicionantes consegue compreender a saúde como resultado das condições ambientais, sociais, econômicas que impactam no processo saúde-doença da população (GOMEZ; THEDIM-COSTA, 1997).

Esse movimento está fortemente associado ao conceito de promoção da saúde em consonância com um conjunto de valores como vida, saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação, parceria, entre outros. Combina

[...] estratégias como as ações do Estado (políticas públicas saudáveis), da comunidade (reforço da ação comunitária), de indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) de parcerias intersetoriais (BUSS, 2009, p. 20).

E além disso, possui um forte componente internacionalista presente nos documentos e

declarações de conferências que visam a compreensão dos problemas em saúde como multifatoriais e seu enfrentamento com ações e atores múltiplos, em âmbito local e global (BUSS, 2009).

Dina Czeresnia, ao analisar outros autores (LUPTON, 1995; PETERSEN, 1997 *apud* CZERESNIA, 2009), afirma que como esse movimento da “nova saúde pública” surgiu no contexto das sociedades capitalistas neoliberais. E por isso, tem como um dos eixos o fortalecimento das comunidades e grupos sociais, houve uma tendência de diminuição das políticas do Estado, delegando aos sujeitos a responsabilidade de tomarem conta de si mesmos em uma lógica de mercado.

Mas ao mesmo tempo, surgiram propostas progressistas que afirmavam a necessidade de elaboração e implantação de políticas públicas intersetoriais. Assim, nessas propostas a promoção da saúde das populações alcança uma abrangência maior do que a de responsabilidade do campo da saúde, incluindo o meio ambiente, em sentido local e global, além de elementos físicos, psicológicos e sociais. A promoção visa não somente a melhora dos serviços de saúde, mas das condições de vida de maneira geral que consequentemente afetarão a saúde humana.

Segundo a autora, o surgimento dessas diferentes perspectivas (as que responsabilizam o Estado e aquelas que “empoderam” o indivíduo), tem contribuído para a criação de desafios na operacionalização da promoção da saúde, especialmente por causa da não distinção clara entre estratégias de promoção das práticas tradicionalmente preventivistas (CZERESNIA, 2009).

Faz-se então necessário fazer a distinção clara entre o que entendemos como promoção da saúde e prevenção de doenças. Essa diz respeito a ações orientadas

[...] a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência nas populações. A base do discurso preventivo é o conhecimento epidemiológico moderno; seu objetivo é o controle da transmissão de doenças infecciosas e a redução dos riscos de doenças degenerativas ou outros agravos específicos. Os projetos de prevenção e de educação em saúde estruturam-se mediante a divulgação de informação científica e de recomendações normativas de mudanças de hábitos (CZERESNIA, 2009, p. 49).

Desse modo, percebe-se uma compreensão equivocada que aproxima o conceito de prevenção com as perspectivas de promoção da saúde que a entendem como a mera educação em saúde visando o empoderamento. Ou seja, um processo de tomada de consciência que promove o

poder de decidir a partir desse processo. Ao seguir essa lógica, conclui-se que por meio de atividades educativas, o indivíduo estaria apto a cuidar de si mesmo.

Trata-se então, segundo a autora, da necessidade de construção da consciência sobre esse limite entre prevenção e promoção, de modo que isso estaria na base das “mudanças radicais na prática de saúde” (CZERESNIA, 2009, p. 44). A questão que se impõe é que o modelo proposto de promoção de saúde é mais amplo que o da prevenção de doenças porque não se trata de medidas para o combate de uma só doença, de orientações para se evitar o contágio de doenças infecciosas, a aquisição de agravos crônico-degenerativos ou a ocorrência de acidentes de trabalho. Antes disso, o que se busca é aumentar a saúde e o bem-estar geral.

Dessa forma, a promoção da saúde engloba a prevenção de modo que “ênfatisa as condições de vida e trabalho que conformam a estrutura subjacente aos problemas de saúde, demandando uma abordagem intersetorial” (TERRIS, 1990 *apud* CZERESNIA, 2009).

Figura 1 - Modelo de Dahlgren e Whitehead (1991) sobre de Determinantes Sociais de Saúde



Fonte: Relatório da Comissão Nacional de Determinantes Sociais da Saúde (PELLEGRINI FILHO, 2008)

Um importante modelo sobre Determinantes Sociais de Saúde (DSS) foi elaborado por Dahlgreen e Whitehead (1991) (FIGURA 1) que estabelece de forma esquemática os fatores de maior impacto na saúde humana, demonstrando que os determinantes de saúde são exteriores ao sistema de tratamento. Na parte mais proximal do modelo encontram-se as condições individuais e hereditárias que poderiam influenciar na saúde individual. Logo depois em direção

à extremidade estão os fatores de risco relacionados ao estilo de vida e hábitos dos indivíduos, como inatividade física, tabagismo, uso e abuso de álcool e drogas etc. Estes se encontram no limiar dos fatores individuais e os DSS. Em seguida, encontram-se os fatores intermediários que dizem respeito às redes sociais e comunitárias de apoio. Na sequência, estão os fatores de condições de vida e de trabalho, como disponibilidade de alimento, saneamento, habitação, e aquilo que nos interessa nesse trabalho que são as condições de trabalho e o desemprego. E por fim, estão os determinantes macrossociais e econômicos que muitas vezes extrapolam as barreiras nacionais e tem relação direta com o modo de produção global (CNDSS, 2008 *apud* SOBRAL; FREITAS, 2010).

Nesse contexto, emerge também o campo da Saúde do Trabalhador em uma perspectiva que adota o conceito de *processo de trabalho* como categoria fundamental para se compreender o adoecimento do trabalhador, baseando-se nas relações sociais e históricas estabelecidas entre capital e trabalho. É um contraponto à perspectiva hegemônica da prevenção no ambiente de trabalho adotada no Brasil e baseada na Saúde Ocupacional. Esta possui o

[...] paradigma da causalidade dos agravos à saúde dá-se pela precedência das condições de trabalho, numa visão a-histórica e descontextualizada das relações econômicas, político-ideológicas e sociais que influem nos nexos entre trabalho e saúde-doença...A abordagem das relações trabalho e saúde-doença parte da ideia cartesiana do corpo como máquina, o qual expõe-se a agentes/fatores de risco. Assim, as consequências do trabalho para a saúde são resultado da interação do corpo (hospedeiro) com agentes/fatores (físicos, químicos, biológicos, mecânicos), existentes no meio (ambiente) de trabalho, que mantêm uma relação de externalidade aos trabalhadores. O trabalho é apreendido pelas características empiricamente detectáveis mediante instrumentos das ciências físicas e biológicas. Aqui os “limites de tolerância” e “limites biológicos de exposição”, emprestados da higiene industrial e toxicologia, balizam a intervenção na realidade laboral, buscando “adaptar” ambiente e condições de trabalho a parâmetros preconizados para a média dos trabalhadores normais quanto à suscetibilidade individual aos agentes/fatores. Em consequência dessa compreensão, o controle da saúde preconizado pela Saúde Ocupacional resume-se à estratégia de adequar o ambiente de trabalho ao homem e cada homem ao seu trabalho (LACAZ, 2007, p. 759).

Ao contrário, como nos afirma Gomez, Vasconcellos e Machado (2018), a Saúde do Trabalhador é um campo que tem como marcos referenciais os da Saúde Coletiva; promoção, prevenção e vigilância. Por meio da ação interdisciplinar, multiprofissional e de articulação interinstitucional, procura intervir nas relações de trabalho que provocam doenças e agravos. E isso diz respeito especialmente à garantia de direitos ou mitigação de sua perda na sociedade neoliberal.

Assim, numa perspectiva ampliada importa compreender como os processos de trabalho

impactam na saúde do trabalhador, por meio da apreensão não do medido e do quantificado, mas sim do não mensurável como as pressões por resultados e a insegurança das relações contratuais no mercado flexibilizado, que geram e tem aumentado significativamente os agravos em saúde mental. Sendo assim, uma perspectiva reducionista não consegue ser capaz de lidar com todos os demais aspectos, alguns privados, nas quais o capital não abre oportunidade de negociação (CARDOSO, 2015).

Como forma de exemplificar o que foi abordado acima, cita-se um estudo que tratou da experiência real vivenciada por uma profissional que enfrentava recorrentes problemas de saúde mental e física. Esse estudo demonstrou que apesar de ter emprego formal, ambiente de trabalho fisicamente confortável e ganhar acima da média, as pressões por resultados e a cobrança em horários de descanso deterioraram a sua saúde. Ou seja, ainda que em um contexto “privilegiado”, ocorre precarização do trabalho. Foi exatamente aquilo que não é visível e não é mensurado que causou o adoecimento. Nas palavras da autora

[...] de uma forma geral, a gestão e a organização do trabalho não fazem ou raramente fazem parte da negociação com os trabalhadores, sendo definidas quase unicamente pelo capital. Por isso mesmo, ainda menos visíveis são as implicações dessas mudanças para a vida e a saúde dos trabalhadores, tanto dentro como fora do local de trabalho. Crescem e diversificam-se as formas de sofrimento e as doenças ligadas ao exercício do trabalho: fadiga generalizada, dores musculares, estresse, ansiedade, angústia, depressão, medo, esgotamento profissional (síndrome de Burnout), síndrome do pânico, ler/Dort e problemas cardíacos (ASKENAZY, 2005; DAL ROSSO, 2006; DAVEZIES, 2001; GOLLAC, 2005; SELIGMANN-SILVA, 2011; CARDOSO 2013b apud CARDOSO, 2015).

Ainda assim, o que se propõe não é o abandono dos preceitos da Saúde Ocupacional, baseada no positivismo científico e no prevencionismo. Como afirma Caponi (2009, p. 64), “estes conhecimentos que consideram o corpo como objeto são aliados e não inimigos de uma compreensão mais ampla do conceito de saúde”. Do mesmo modo que a prevenção de doenças está contida na promoção da saúde, compreende-se que a prevenção no contexto do trabalho deve estar inserida numa perspectiva mais ampliada que considera o processo de trabalho no atual modo de produção.

Com isso, também não queremos reduzir a saúde do trabalhador exclusivamente às determinações impostas pelo modo de produção e trabalho contemporâneos, visto que de acordo com o modelo de DSS os fatores são múltiplos. Porém, nessa pesquisa optamos em fazer esse recorte com foco nos processos de trabalho para a análise das suas relações com a formação profissional.

2.3 DIÁLOGO ENTRE BAUMAN E CHARLOT: PERSPECTIVAS SOBRE A EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE CAPITALISTA CONTEMPORÂNEA

Pretende-se nesse tópico estabelecer um diálogo entre as perspectivas de Bauman e Charlot no que diz respeito à educação da classe trabalhadora na sociedade capitalista atual. Zygmunt Bauman adota a ilustração metafórica entre sólido e líquido e seus impactos na educação e na escola em si. Além disso, procura-se uma aproximação entre Bauman e Bernard Charlot ao analisarem a relação trabalho e educação por meio de uma abordagem sócio histórica marcada pelas funções do Estado.

Adota-se aqui duas categorias adotadas por Bauman para compreender a educação na Modernidade atual: aprofundar-se-á na ideia de *ordem/desordem*⁶ para explicar a mudança no processo educacional na sociedade sólida para a líquida e corolário a essa ideia, a compreensão de *educação para toda a vida*⁷.

Ao se compreender a ideia de *ordem* (nomear/classificar), verifica-se que na sociedade sólida moderna (ou no regime de acumulação rígida), a formação humana era bem distinta: para a classe dirigente com ênfase intelectual, e para a classe operária com formação meramente manual. O ímpeto organizador e racional do processo de trabalho que se expandiu como método de engenharia social, excluía todo aquele que não enquadrava nos padrões, com vistas a que a sociedade seguisse no rumo do sonhado progresso. Logo, o processo de escolarização formal se empenhava como projeto capaz de garantir que os cidadãos seguissem as normas orientadas pelo Estado (BAUMAN, 2010).

Sendo um lugar de normatização, a escola repudiava a desordem e o caos, não permitindo atitudes que fugissem à regra, não havendo lugar para a diferença e a interação intercultural. Bauman utilizou a metáfora do Estado *jardineiro*, para expressar o modo de vida *sólido* e ordenado: em um jardim só são permitidas determinadas plantas escolhidas de antemão pelo jardineiro e, qualquer outra planta ou erva daninha que nasça deve ser expurgada (BAUMAN, 2010).

⁶ Há de se considerar que a perspectiva do autor não é a única sobre a escola no período da modernidade.

⁷ Essa categoria conceitual tem sido mal interpretada porque tem sido tomada em alguns casos como um conformismo diante da precarização da educação. Novamente lembramos que os trabalhos de Bauman tem como base a sociologia, e com isso o autor realiza uma crítica da Modernidade sem necessariamente se conformar com a situação estabelecida.

O autor lembra que a função do intelectual na Modernidade se aproxima muito mais com a de um *Legislador*, no sentido de que este se imbuía de um pretensão propósito nobre de escolher para os mais incautos como deveriam viver. Os legisladores estabeleciam normas para a vida civil pois confiavam plenamente na racionalidade técnica, estabelecendo assim, uma assimetria de poder entre esses e os demais (BAUMAN, 2010). Logo, a educação passa a ter um papel fundamental nesse processo de disciplinamento (ordem) do povo, ensinando a obedecer.

Almeida, Gomes e Bracht (2009) vão apontar que Bauman percebe que a escola foi concebida sob condições sólido modernas e, que por isso enfrenta um grande desafio na passagem para a sociedade líquida. Para o autor, o que ocorre em geral, é que hodiernamente não há o mesmo entusiasmo moderno com os processos de engenharia social por meio da escolarização da parte dos Estados modernos, que promoveriam modelos societários superiores aos demais e estabeleceriam a predileção de alguns valores em relação a outros.

Uma coordenação ou uma harmonia preordenada entre o esforço por “racionalizar” o mundo e o esforço para preparar sujeitos racionais adequados a habitá-lo (típica função na modernidade sólida) é o que não deveríamos esperar mais da escola. Em outras palavras, como não há nenhuma realidade caótica a governar e como a variedade de culturas deixou de ser um problema a ser contornado na contemporaneidade, o papel exclusivo das escolas, de criar e selecionar valores com o respaldo estatal, não se sustenta mais (ou pelo menos assim deveria ser) (ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009, p. 45)

Ao contrário, Bauman (2010) vai apontar a função do intelectual na Modernidade Líquida como um intérprete, no sentido de que este se torna um promotor do diálogo. Portanto, o desafio consiste na possibilidade de abertura para a alteridade e a diferença de modo que o espaço escolar deveria se tornar um local de diálogo entre diferentes. A escola deveria abandonar qualquer projeto de exclusão e antropofagia para adotar o multiculturalismo⁸ e o respeito às minorias.

Deveria também estar aberta à horizontalidade nas relações educacionais entre professores e alunos, e entre universidade e escola, visto que os intelectuais, que anteriormente possuíam um status de arautos da verdade, mediante a fusão entre poder e prescrição, com a passagem para

⁸ É importante lembrar que a análise do autor é feita no contexto dos países do Norte, especialmente na Europa que tem passado por um processo de transformação devido aos processos migratórios recentes. Apesar de compreendermos e considerarmos a visão de Bauman sobre a temática da diferença e do multiculturalismo, entendemos que no contexto escolar brasileiro, as diferenças se devem às relações de poder. Nossa visão se baseia, conforme Silva (2011), em uma perspectiva multiculturalista crítica materialista, que enfatiza “os processos institucionais, econômicos, estruturais que estariam na base da produção dos processos de discriminação e desigualdade baseados na diferença cultural”.

a sociedade líquida perderam esse posto pela própria multiplicidade de referenciais. Assim, apesar de trazer consigo a possibilidade de desorientação, esse desafio traz também a possibilidade de abertura e a contemplação da multiplicidade cultural (ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009).

Nas palavras dos autores,

[...] a sociologia de Bauman aposta que o diálogo é potente o suficiente para envolver os participantes e contribuir com algum grau de compreensão e colaboração entre as diversas perspectivas que a representam. A disposição para entrar na conversa e não torná-la um solilóquio disfarçado é a única garantia que podemos ter para lidar com inevitável contextualismo e relativismo de todas as tradições, sendo a conversação civilizada concebida como aquele espaço/momento em que as diferenças são “postas na mesa” e discutidas. Nisso consiste aliás, a ideia de universalidade para Bauman; trata-se da capacidade da espécie humana em alcançar *entendimento mútuo*, no sentido de “saber como prosseguir” diante de outros que podem e têm o direito de trilhar caminhos diferentes. Em suma, ela consiste no desafio de como alcançar a unidade na (apesar da?) diferença e como preservar a diferença (apesara da?) unidade. Esse é modelo republicano de universalidade, a única variante compatível com a modernidade em seu estágio líquido sendo o resultado – não uma condição dada *a priori* – erguido pela negociação e reconciliação, não pela negação, sufocação ou supressão das diferenças (ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009. p. 49-50).

Outro conceito fundamental é o de uma *educação para toda a vida* (BAUMAN, 2013). Para o autor, na sociedade sólida por meio do processo de ordenação, a educação era tratada como um momento único de formação que servia para a “vida toda”, dificultando assim as possibilidades de ascensão social. Era vista mais como um produto ao invés de um processo em que uma vez adquirida, serviria por um longo tempo; um conhecimento duradouro. E seu valor era dado pelo tempo dispendido no processo educacional (BAUMAN, 2005).

Por outro lado, na sociedade líquida a transitoriedade do conhecimento é uma das grandes características do contexto educacional. Ao se valorizar o consumismo em que as pessoas lidam com as relações como se fossem objetos inanimados, não seria difícil pensar que a educação fosse diferente. Assim, Bauman vai explorar alguns desafios para a educação no sistema atual advindos da lógica da efemeridade e da transitoriedade do conhecimento.

O primeiro deles diz respeito ao fato de que na Modernidade Líquida, as posses duradouras e os produtos que eram comprados para durar muito tempo e, obviamente não eram consumidos de uma única vez, perderam seu encanto. O consumismo de hoje se define não pela acumulação de bens, mas pelo gozo instantâneo e alternado de múltiplos bens. Comparativamente, Bauman estabelece uma comparação entre esse fenômeno e o processo de obtenção de conhecimento na

educação. Tal como o consumo de bens e produtos, o conhecimento da contemporaneidade tem seu valor reconhecido pela aplicabilidade imediata na vida do educando – mesmo que isso resulte em uma utilitarização do saber. Nesse sentido, os processos educativos vislumbram como relevantes aqueles saberes que podem ser utilizados pelo trabalhador para atender à função que ele ocupa momentaneamente. (BAUMAN, 2005).

Almeida, Gomes e Bracht (2009) vão apontar que os tipos de habilidades e conhecimentos que se demanda no mercado de trabalho atual não são de longo prazo e nem exigem aprendizagem sistemática.

Flexibilidade é a palavra da moda: a habilidade de abandonar hábitos do presente com rapidez torna-se ainda mais importante do que a aprendizagem de novos hábitos. Em tais circunstâncias, a formação profissional a curto prazo, orientada diretamente aos empregos e obtidas nos cursos flexíveis e em equipes de aprendizagem autodidatas, são muito mais atraentes do que a “educação à moda antiga”. Isso dispõe o culto da educação por toda vida, ao menos parcialmente, à necessidade de constante atualização do “estado da arte” da informação profissional, cada vez mais associada à regra da eficiência, da competitividade, das múltiplas competências e da alta criatividade, sendo seu argumento principal dotar o mercado de trabalho das mobilidades e habilidades básicas relacionadas ao emprego (ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009, p. 60).

O segundo desafio apontado é o fato que a natureza errática e imprevisível do mundo líquido torna qualquer professor, aos olhos dos educandos, suspeito de estar errado. Se a informação flutua e muda continuamente permitindo o acesso instantâneo, qualquer “melhor informado” pode ser pego de surpresa com informações que desconhece. Logo, na análise de Bauman não se pode afirmar que a escola e seus professores detêm o melhor conhecimento. E esse fato pode gerar uma descrença e rejeição pelo conhecimento estabelecido dado que a todo momento advém informação nova, porém nem sempre de qualidade. A informação é recebida de conselheiros e exemplos-autoridade advindos das mídias os quais professor e escola competem como formadores. E assim, a função antes estabelecida de transmissão de verdades universais (do Legislador) é questionada e nem sempre respeitada (BAUMAN, 2005).

O terceiro desafio é que esse processo está na contramão da forma como a educação foi concebida em toda a história humana. A educação foi pensada em mundo sólido em que a *educação para a vida toda* tinha a memória como um valor positivo em que quanto mais demorado era o processo educacional mais rico se tornava. Hoje, a memória e o gasto de tempo são vistos como desvantagens e inutilidades. Segundo Bauman (2005), o processo de desenvolvimento de servidores computacionais capazes de acumular dados tem esse papel,

dado que o tempo gasto com armazenamento e memorização são vistos como desperdício.

Em meio a esse prognóstico negativo de desafios, o autor vai também pontuar que devemos estar prontos para viver em um mundo sobrecarregado de informação. Em meio a essa massa, as estratégias de ordenação do conhecimento de forma ortodoxa possuem pouca chance de obter êxito. E conclui afirmando que a “arte de viver em mundo supersaturado de informação ainda está por ser aprendida. Da mesma forma que a arte, ainda mais difícil, de preparar a humanidade para essa vida” (BAUMAN, 2002, p. 58).

A massa de informações faz seus integrantes parecerem uniformemente incolores. Nela, todos os *bites* de informação fluem com a mesma gravidade específica – e para as pessoas a quem se nega o direito de reclamar reconhecimento para os seus julgamentos, mas são bombardeadas pelas correntes cruzadas das reivindicações divergentes dos especialistas, não há como separar o joio do trigo. Na massa, a parcela de conhecimento separada para consumo e uso pessoal somente pode ser avaliada por sua quantidade; não há como comparar sua qualidade com o resto da massa. Um *bit* de informação é igual ao outro. Os programas de perguntas e respostas na TV refletem fielmente esta nova aparência do conhecimento humano: para cada resposta certa o mesmo número de pontos é dado ao participante, independentemente do tema da questão. Atribuir importância a vários *bites* de informação, e, mais ainda, atribuir a uns mais importância que a outros, é talvez a mais embaraçosa das tarefas e a mais difícil decisão a ser tomada. A única regra a servir de guia e a momentânea relevância do assunto – mas a relevância muda de um momento para o outro e os *bites* assimilados perdem sua significância tão logo usados. Assim como outras mercadorias no comércio, elas são para consumo imediato, no local e descartáveis (BAUMAN, 2002, p. 57).

Portanto, a prática educativa deveria ser pautada não em soluções prontas e sim aberta ao diálogo. Deveria desenvolver o maior desafio na sua opinião: preparar as próximas gerações para o diálogo constante (BAUMAN, 2005).

Porém, segundo Almeida, Gomes e Bracht (2009), para Bauman não é um problema não termos mais um caminho seguro e único para a educação. A educação que o autor propõe como projeto para a geração atual é chamada de terciária. Para o autor, a educação de ordem primária é organizada pela simples memorização e, a secundária pelas predisposições cognitivas que “possibilitam a orientação numa situação ainda pouco conhecida, assim como a absorção, assimilação e incorporação de novos conhecimentos”. Por outro lado, a terciária é aquela capaz de lidar com a multiplicidade de dados anômalos e diferentes, já que não é possível excluí-los porque que são muitos. Dessa forma, nesse processo de ensino-aprendizagem ocorre “uma revisão radical da estrutura cognitiva, para acomodá-los e dar-lhes ‘significado’” (BAUMAN, 2013, p. 15).

Portanto, não há no autor uma ideia de acomodação da escola ao ritmo frenético de aquisição de conhecimentos, mas de uma educação que seja *para toda a vida* de modo que esse mundo seja mais hospitaleiro. Hospitaleiro porque será capaz de assimilar e aceitar o diferente que não se encaixa em quaisquer padrões de normalidade.

Além de realizar um diagnóstico da situação atual, Bauman compreende que uma proposta que iria contra a situação atual se daria por meio da promoção de uma consciência crítica nos alunos, o que nos remete à ideia de um diálogo intencional. Isso ocorreria

[...] quando a educação afia sua aresta crítica, ‘fazendo a sociedade se sentir culpada’ e ‘agitando as coisas’ por meio da perturbação das consciências. Os destinos da liberdade, da democracia que a torna possível, ao mesmo tempo em que é possibilitada por ela, e da educação que produz a insatisfação com o nível de liberdade e democracia até aqui atingido são inextricavelmente ligados e não podem ser separados um do outro. Pode-se ver essa conexão íntima como outra espécie de círculo vicioso – mas é nesse círculo, e só nele, que as esperanças humanas e as chances da humanidade se inserem (BAUMAN, 2007 *apud* ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009, p. 70).

Em síntese, nesse mundo de complexidade e de informações múltiplas, a tarefa da educação se torna mais difícil. De qualquer maneira, não se deve conceber que haja desorientação para a educação atual. No pensamento de Bauman, pode-se perceber os seguintes princípios: a abertura à alteridade e à diferença rejeitando qualquer forma de discriminação; a necessidade de diálogo como prática do professor dado que a informação é cada vez mais democratizada e a experiência pessoal de todos deve ser valorizada; a universalidade como norteadora para valorização do ser humano em busca do entendimento mútuo e; a necessidade de uma formação de consciência crítica nos alunos de forma que possam promover mudanças na democracia e na liberdade.

Pode-se perceber que a análise realizada por Bauman se aproxima a de Charlot, no que diz respeito sobre a relação entre trabalho e educação. As aproximações entre os dois autores seriam: a enumeração dos desafios enfrentados pela educação atualmente, a necessidade de desenvolvimento de metodologias embasadas no diálogo que rompam com o tradicionalismo escolar e proponham uma educação crítica e transformadora e, uma educação que não prepare exclusivamente para o mercado de trabalho. Porém, Charlot aborda outras questões do processo sócio histórico que se tornam relevantes nesse trabalho, em um sentido progressivo cronologicamente.

Em sua abordagem do fenômeno, Charlot (2014b) se orienta pelas funções do Estado em

relação à educação, norteado pelos interesses econômicos de cada época. O autor divide a atuação do Estado na educação dos países do primeiro mundo em três fases: educadora que construiu a escola primária; desenvolvimentista que universalizou o ensino fundamental e; reguladora que ainda precisa universalizar o ensino médio.

No Estado chamado *Educador*, do final do século XIX e início do século XX, se prioriza a inculcação de valores comuns à comunidade e à nação. Este o faz por meio do ensino de disciplinas e da própria organização da escola. Além disso, essa configuração político-educativa se dá sobre uma aliança de classes: de um lado a burguesia modernista que apostava na educação do povo para moralizá-lo e investiu nas escolas primárias e, de outro lado, o movimento operário que inicialmente resistiu, mas teve que educar o povo para as lutas de classe da época e foi animado por operários qualificados que valorizavam o saber. Possuíam em comum a ideia de uma escola pública que louvava o trabalho artesanal ou operário e, a dignidade do trabalhador; mas eram inimigas no mundo da produção já que na visão burguesa, dever-se-ia enaltecer o trabalho artesão sem que este pudesse se organizar contra as formas de exploração na fábrica. Logo, para o autor o pensamento da época é uma síntese entre a postura que quer proteger a criança dos perigos da fábrica e aquela que enaltece o trabalho como fundamento da educação (CHARLOT, 2014b).

Em um período posterior, caracterizado pelo Estado *Desenvolvimentista*, educação e trabalho cooperam para o desenvolvimento econômico das nações. Ocorre uma valorização da formação profissional técnica e o Estado investe no aumento da escolarização da população, formando mais professores para formar outros profissionais. E dessa forma, quanto maior o nível de formação recebida, maiores eram as possibilidades de entrada no mercado de trabalho. A ligação entre trabalho e educação se dava pelo acesso ao diploma ou pela ausência dele. Para o autor, esse modo de articulação produz efeitos na escola e no mundo do trabalho já que aumenta a competitividade entre os alunos e os processos e modos de avaliação tendem a determinar os conteúdos e as formas de ensino (vestibular e outros exames) (CHARLOT, 2014b).

Segundo o autor, nesse período da escola se altera profundamente a relação com o saber, sendo que no mundo inteiro, a lógica de se ir à escola remete à ideia de se “ter um bom emprego”. Também ocorrem alterações na forma de inserção no mundo do trabalho, dado que aqueles que não possuem diplomas de formação acabam sendo excluídos e formam a massa de desempregados ou, assumem formas de subemprego (CHARLOT, 2014b).

Numa fase mais atual, os Estados continuam visando o desenvolvimento econômico, mas tendem a serem substituídos pelo Estado *Regulador*. Este segue estabelecendo as regras gerais, mas se retira cada vez mais da produção e das ações assistencialistas, permitindo que a sociedade funcione pelas leis do mercado deixando de cumprir as funções de Bem-Estar Social. Na relação entre trabalho e educação se percebe inicialmente que ocorre a mudança para modelos de produção mais flexíveis e por consequência precarizados, que exigem formações genéricas em que o trabalhador será demandado onde for necessário no processo de produção. O mundo produtivo interessa-se mais pela criatividade, senso de responsabilidade e dedicação do trabalhador e dessa forma, a formação inicial perde seu valor, bastando obter o básico de nível médio e o necessário para sua atuação profissional em formações simples e precárias que atendem à demanda do momento (CHARLOT, 2014b).

Para o autor, sempre se encontram presentes nas relações entre trabalho e educação, formas presentes de exploração dos homens sobre os homens, que variam de tempos em tempos. Estas formas de exploração deveriam ser refletidas e problematizadas de forma que se formasse uma solidariedade humana universal e consciente (CHARLOT, 2014b).

E o autor também pontua que os desafios da escola contemporânea são inúmeros mas destacam-se: o fato de que a escola deve resolver os problemas oriundos da democratização escolar básica, sendo o principal a relação com o saber, ou seja os sentidos de estar na escola para além do “passar de ano” e “ser alguém na vida”; o fato de que a escola está numa sociedade neoliberal em que o Estado se retirou de suas funções assistenciais e logo, a educação pública sofre ataques numerosos já que ocorre o crescimento de grandes grupos empresariais do mercado da educação e; o fato de o mundo estar mais aberto ao multiculturalismo e de possuir o acesso amplo às informações e, por isso requer que a escola combine seus conteúdos tradicionais com uma sensibilidade universalista e aberta à diversidade (CHARLOT, 2014a).

Podem-se observar que os autores se aproximam ao pensar a educação atual, que requer o enfrentamento de inúmeros desafios. Para estes, os métodos e a organização da escola tradicionais têm demonstrado pouco êxito. Sendo assim, as propostas de uma educação crítica e contra hegemônica – no caso de Charlot que incentive à formação de uma sociedade universal e solidária e de Bauman que aposte na aceitação das diferenças – devem ser adequadas às novas formas de se organizar e pensar a escola como projeto político e didático, que também propõe metodologias que incentivem ao diálogo transformador da sociedade.

E ainda, se observa nos autores a crítica comum às formações precárias que atendem ao interesse imediato ao mercado de trabalho e fortalecem a noção de uma educação básica para a classe trabalhadora, especialmente na escola pública. Isso é demonstrado de forma mais explícita em Charlot com sua análise sócio histórica de como a educação foi usada para esses fins. Mas também se percebe isso em Bauman quando trata dos conhecimentos adquiridos rapidamente para suprir as necessidades do mercado flexível. Como consequência disso, a democratização da educação fica prejudicada na medida em que para os mais ricos que podem pagar por um ensino melhor, é conferida uma educação com acesso à ciência, à tecnologia e à cultura, aumentando as desigualdades de classes.

Portanto, na sequência, se analisa a educação profissional e tecnológica na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica no Brasil, com vistas a compreender seus princípios e sua aproximação com o referencial dos autores. Pode-se considerá-la como uma proposta contra hegemônica porque visa promover a educação profissional integrada ao ensino médio regular em uma educação pública, gratuita e de qualidade, de modo que alunos de todas as classes tenham acesso à cultura, ciência e à tecnologia, com vistas à formação de um sujeito para além do mercado de trabalho.

2.4 ENSINO MÉDIO INTEGRADO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Houve nos últimos 10 anos uma expansão da educação profissional e tecnológica na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e a construção (recuperação) de um projeto contra hegemônico⁹. Isso ocorreu depois de alguns anos de retrocesso que foram orientados pelo projeto neoliberal da década de 1990, em que a educação profissional foi separada da educação geral e teve como base de decisões políticas a pedagogia das competências e a teoria do Capital Humano¹⁰, supondo-se que a formação escolar deve ser exclusivamente voltada às necessidades do mercado de trabalho.

⁹ Segundo Fernandes (2009), a Rede Federal surgiu no contexto de expansão e valorização da educação profissional que se iniciou em 2003, sendo que surgiram oficialmente com a publicação da Lei 11892, de 29 de dezembro de 2008. Desde então, esse processo tem desencadeado a interiorização da educação profissional na medida em que cada instituto é organizado de forma descentralizada por campus.

¹⁰ Para maior compreensão dessas perspectivas sugere-se a leitura de: RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação**. São Paulo: Cortez, 2001 e; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio técnico**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

Dessa forma, a proposta de Ensino Médio Integrado (EMI) na Rede Federal é uma proposta na contramão da reprodução das forças produtivas e, que não visa simplesmente a formação de mão de obra para o mercado. Pretende-se abordar a proposta existente atualmente com base em seus princípios estruturantes, destacando-se também seus desafios. Inicialmente, faz-se as seguintes perguntas: o ensino médio, fase final da educação básica, é integrado a quê? o que significa *integração* e quais são suas implicações para o currículo e a prática pedagógica cotidiana?

Integração é um termo amplo, mas que neste contexto expressa a associação entre educação e o mundo do trabalho. O que se operacionaliza na Rede Federal é a oferta de cursos técnicos predominantemente no eixo técnico e tecnológico integrado à formação geral do ensino médio. Ultrapassa sua dimensão pedagógica e adentra na dimensão política da formação humana visto que pretende enfrentar o longo processo de desigualdade econômica, social e cultural que marca historicamente a sociedade brasileira, dado que é um projeto que visa superar um viés produtivista e subordinador da escola ao mercado (ARAÚJO; SILVA, 2017).

Dessa forma, o trabalho¹¹ é compreendido em seu sentido ontológico como princípio educativo. Tendo a politecnia como horizonte ao proporcionar aos estudantes os fundamentos científicos, culturais, tecnológicos e sócio históricos da produção, estes seriam capazes de compreender que os bens produzidos pela sociedade são fruto do trabalho em suas condições econômicas sociais e culturais podendo ser transformados politicamente (RAMOS, 2017). Dessa forma, o EMI seria a materialização desse projeto.

O termo *integração* também compreende mais que uma forma de organização do ensino médio associado à formação profissional. É um processo formativo que preconiza integrar todas as dimensões da vida: trabalho, ciência e cultura. Pode orientar tanto a formação geral quanto a profissional, buscando uma formação omnilateral (em todos os sentidos), orientando o educando a compreender as “relações sociais de produção e do processo histórico e

¹¹ Esse é conceito de trabalho proposto por Marx. Foi na observação do trabalho alienado que Marx encontrou seu sentido ontológico, de atividade vital da essência humana. Sua conclusão nesse sentido consistia no fato de que ao contrário dos animais que produzem atividade por meio da ação instintiva, a espécie humana produz atividade (trabalho) mediante uma ação mental de visualização prévia. É nesse trabalho como construção histórica que o homem interage e domina a natureza em oposição ao trabalho em que é dominado e age de forma unilateral pela tarefa estabelecida na fábrica. “A divisão do trabalho, portanto dividiu o homem e a sociedade humana, mas tem sido a forma histórica de desenvolvimento da sua atividade vital, da sua relação-domínio sobre a natureza” (MANACORDA, 2007, p. 62). Portanto é em parte atividade empobrecedora quando explorada como objeto e em outra parte, atividade que é “possibilidade absoluta da riqueza, enquanto sujeito e atividade” (MARX, 1953 *apud* MANACORDA, 2007, p. 64).

contraditório de desenvolvimento das forças produtivas” (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 31).

Ramos (2017) nos aponta que a *integração* possui os sentidos filosófico, ético-político, epistemológico e pedagógico. Seu sentido filosófico se expressa na noção de mundo, homem, sociedade e educação que sustenta as práticas pedagógicas na escola, visando superar a noção de trabalho como atividade econômica de produção de riqueza e bens acumulados que produzem desigualdade social.

A concepção de Ensino Médio Integrado, assim, compreenderia o ser humano como produto das relações histórico-sociais e, nesses termos, a própria realidade. A formação humana e o processo de reprodução dessa realidade em cada ser, de modo que ele possa apreendê-la, criticá-la e transformá-la. O projeto político-pedagógico visa integrar as dimensões fundamentais da *práxis* social, trabalho, ciência e cultura, na formação dos estudantes (RAMOS, 2017, p. 32).

Em seu sentido ético-político, designa-se como a indissociabilidade entre educação profissional e educação básica, o que orientou legalmente no Brasil a associação formal ao ensino médio. Portanto, parte-se dos pressupostos de que as pessoas não podem se formar tecnicamente e profissionalmente sem apreender os fundamentos da produção em todas as suas dimensões e também, não se pode admitir que a “estrutura educacional comporte ramos profissionalizantes desvinculados da formação básica” (RAMOS, 2017, p.32).

Em seu sentido epistemológico compreende-se que o conhecimento é fruto da totalidade social e, quando é sistematizado se torna a elaboração das mediações que ocorrem na sociedade no plano do pensamento. Os conhecimentos e teorias que são elaborados pela ciência e se tornam conteúdos de ensino são “mediações cognoscíveis da realidade, passíveis de serem representados na forma de linguagens” e dessa forma são aplicados na melhora da qualidade da vida social e na produção de novos conhecimentos de aplicação técnica e tecnológica. Assim, na compreensão da vida humana como constituição de múltiplos processos sociais, esses podem ser a referência para o currículo e dessa forma, se forem abordados em suas múltiplas dimensões, adquirem sentido não somente social, mas também cultural e ambiental. Portanto, ainda que os conteúdos sejam “de formação geral ou específica, eles são organizados visando corresponder ao pressuposto da totalidade do real como síntese de múltiplas determinações” (RAMOS, 2017, p. 36).

Esse sentido corrobora com o que Charlot e Bauman se referem como os desafios da educação. Quando ambos os autores concordam com a necessidade de uma nova forma de se pensar a escola, com base no diálogo transformador e no acesso aos conhecimentos de formação ampla

para todos, entende-se que estes estão se referindo a uma formação crítica que tem como base a análise do contexto em aproximação com o todo. Para isso, seria necessário promover uma visão que permita que se enxergue a situação local específica a partir de uma percepção dos fenômenos mais amplamente¹². Assim, a análise dos processos produtivos em suas perspectivas social e histórica é capaz de promover a intervenção desses sujeitos na sociedade.

Por fim, em seu sentido pedagógico, a *integração* implica em selecionar e organizar conhecimentos destinados à formação pretendida, a partir da problematização dos processos produtivos em suas dimensões tecnológica, econômica, histórica, cultural, entre outras, na perspectiva da interdisciplinaridade de modo que os conteúdos sejam apreendidos como um sistema de relações (RAMOS, 2017).

Em relação ao seu aspecto legal, a implementação da Rede Federal com a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, foi um processo histórico para realização do projeto de EMI no Brasil e tem sido analisado por alguns autores como ousado e inovador (CARNEIRO, 2012 *apud* ARAÚJO; SILVA, 2017). As condições objetivas de financiamento e de condições de trabalho nos últimos 10 anos foram oferecidas de modo que houve um largo processo de expansão e interiorização de campi, tendo ao final do ano de 2017, 643 unidades espalhados em mais de 60 instituições¹³ que compõem a rede, possuindo mais de 1 milhão de matrículas¹⁴. Ainda assim, Araújo e Silva (2017) apontam que esse processo enfrenta diversos desafios.

O primeiro deles diz respeito ao conceito de qualidade que se espera do EMI na Rede Federal, visto que apesar dos resultados positivos e superiores à média brasileira em exames internacionais, a formação de qualidade não deve ser sustentada por uma perspectiva de aprovação em exames. Ao contrário, a dimensão trabalho tem relevância se estiver articulado ao conceito de politecnia, ou seja, a associação com a ciência, a tecnologia e a cultura, garantindo participação da comunidade escolar nas tomadas de decisão. Também tem como desafio a democratização do acesso e a garantia de permanência dos alunos possibilitando que tenham êxito escolar, independentemente de suas condições iniciais. Para isso, será necessário

¹² Apesar de não ser nosso autor de referência, não podemos deixar de fazer menção à Freire (1997), para quem é necessário o “esforço de propor aos indivíduos dimensões significativas de sua realidade, cuja análise crítica lhes possibilite reconhecer a interação de suas partes (FREIRE, 1997, p. 133-134).

¹³ Segundo a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica é formada pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, pelos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET'S), pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, pelas Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e pelo Colégio Pedro II (BRASIL, 2008).

¹⁴ Dados obtidos na plataforma Nilo Peçanha em 03/01/2019. <https://www.plataformanilopecanha.org/>.

um engajamento docente de maneira que se mantenham as condições de trabalho e de expansão e, da afirmação de um Projeto Político Pedagógico (PPC) de emancipação (ARAÚJO; SILVA, 2017).

É necessário também, segundo os autores, que sejam tomados alguns cuidados para não se negar a proposta original do projeto, a dizer, uma perspectiva transformadora da educação. São estes: 1) a necessidade de se pensar na reorganização dos tempos e espaços escolares devido à complexidade de implementação do EMI; 2) a afirmação de uma política consistente e permanente de formação continuada dos profissionais de educação da Rede Federal; 3) a garantia de espaços de participação efetiva dos profissionais da educação e dos demais membros da comunidade escolar na elaboração, acompanhamento e avaliação dos planos de curso e do PPC da instituição; 4) o investimento nas condicionantes que visam à integração de pessoas e saberes, de modo que o EMI não se torne um “amontoado de disciplinas”; 5) a instituição de relações mais orgânicas, horizontais e integradas entre profissionais da educação, bem como a reivindicação de relação mais transparente, democrática e interativa com os órgãos superiores; 6) a necessidade de se repensar no papel dos gestores da educação para que se assumam o papel de liderança política, pedagógica e organizacional da instituição e; 7) a ampliação e o incentivo a participação dos estudantes, reconhecendo-os como sujeitos capazes de influenciar nos processos de decisão dos rumos da instituição (ARAÚJO; SILVA, 2017).

Os autores concluem que

A construção de um Ensino Médio que não roube dos jovens o direito a formação geral, e que os qualifique para o mundo do trabalho, tem sido o objetivo de projeto de médio integrado que vem sendo construído na Rede Federal nos últimos anos. A atual conjuntura exige que firmemos esse projeto, compreendendo-o na sua complexidade. O Ensino Médio Integrado é um projeto, ainda, em construção e que deve ser aperfeiçoado. Para ser transformador de vidas e da realidade, os fundamentos desse projeto têm de ser alicerçados em valores sociais os quais reiterem a necessidade de busca de uma sociedade mais justa e democrática (ARAÚJO; SILVA, 2017, p. 18).

Neste trabalho, entende-se ser possível uma aproximação entre a proposta de EMI e os pensamentos de Bauman e Charlot aqui expostos já que tem suas interfaces com a politecnia, que é a referência do projeto para a Rede Federal. Assim, por meio da integração entre trabalho, ciência e cultura comporia o princípio da escola unitária, uma escola humanista (MOURA; LIMA FILHO; SILVA, 2015). Nesse aspecto, uma perspectiva humanista é verificada em Bauman quando propõe a escola como espaço de diálogo e de alteridade. Somente em uma proposta em que se pretende transformar a sociedade em um lugar mais justo (CHARLOT,

2014a) é que será possível admitir a diferença, especialmente sob as relações de poder causadoras dela.

Percebe-se outra aproximação no fato que uma educação politécnica e integrada que retira a separação entre trabalho manual e trabalho intelectual e, entre formação ampla e formação específica, propondo uma formação crítica, dá mais condições àqueles menos providos de recursos de efetivamente participarem da democracia permitindo uma visão mais ampla do contexto social (CHARLOT, 2014a).

Também visualiza-se que a análise de Charlot vai ao encontro dos desafios do EMI na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, uma vez que com o rápido avanço tecnológico e com o maior acesso à informação, a necessidade de diálogo e horizontalidade entre alunos e professores se torna essencial e, as propostas educacionais, o currículo e a organização dos tempos e espaços escolares devem ser repensados. Sendo assim, a sobrecarga de informação que guia a vida cotidiana pode ser uma aliada na construção do conhecimento. E por isso, a integração do conhecimento, da teoria e da prática, da escola e do mundo do trabalho, que oferece aos alunos os múltiplos aspectos e sentidos da vida cotidiana, desenvolvem nestes uma visão que os permite entender que os processos de produção podem ser modificados politicamente.

Segundo Charlot (2014b), visto que mais processos de produção e consumo acumulam conhecimentos, consolida-se uma ideia de que não precisamos saber muito para usar as tecnologias modernas. E assim, forma-se uma relação mais “mágica” que cognitiva com o mundo moderno. Segundo o autor, há de se distinguir a informação, que apenas enuncia um dado, e o saber, que organiza dados em redes de sentido (CHARLOT, 2014b). Permanece também o desafio de como utilizar dos aparatos da tecnologia da informação para educar crianças e jovens.

Consequentemente, isso exigiria o enfrentamento de outros 2 desafios: a aplicação da prática interdisciplinar e a formação continuada de professores, de modo que se associasse a especificidade de cada área de conhecimento com uma formação ampla que permitisse uma visão integral de mundo. Há um gama de temáticas que poderiam ser tratados no contexto da educação profissional e tecnológica de uma perspectiva de formação humanística, possuindo relação com o mundo produtivo. Como já explicitado, opta-se por tratar a saúde do trabalhador em sua relação com o atual contexto produtivo, dado que o aumento de agravos ocupacionais e

de doenças relacionadas ao trabalho tem aumentado. Parte-se do pressuposto de que uma perspectiva ampliada de saúde, baseada na Saúde Coletiva, pode fomentar o desenvolvimento crítico dos estudantes ao contrário da proposta reducionista da medicina ocupacional.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa se fundamentou em uma abordagem qualitativa e teve como inspiração a pesquisa participante. O trabalho empírico foi desenvolvido em algumas etapas que serão detalhadas a seguir: 1) análise documental; 2) levantamento de estudantes interessados em participar da pesquisa; 3) realização de entrevistas; 4) implementação de um curso de complementação ao ensino. Essas etapas foram iniciadas a partir do mês de agosto de 2019 e concluídas em dezembro do mesmo ano. O lócus de investigação foi o Ifes Campus Aracruz e os sujeitos desta pesquisa foram professores e os estudantes do 2º ano do curso técnico em química integrado ao ensino médio.

O curso de química foi escolhido porque possui um número maior de estudantes no campus Aracruz e esse fator facilitou a obtenção de voluntários para a pesquisa. Além disso, no outro curso integrado ao ensino médio – mecânica - os estudantes não demonstraram interesse em uma conversa informal que ocorreu antes da pesquisa.

Em relação à escolha do segundo ano de formação destes estudantes, esta ocorreu porque nesse período é oferecida a disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde (QSMS) que trata de aspectos relacionados à segurança do trabalho, entre outros. Dessa forma, o curso proposto nessa dissertação ocorreu de forma complementar ao conhecimento desenvolvido nesta disciplina regular. Além dessa, a disciplina Boas Práticas de Laboratório que é oferecida no primeiro ano do curso de química, também aborda conhecimentos de segurança no ambiente de trabalho do químico. Mas não se optou por esse período de formação porque esta disciplina trata o tema mais especificamente a esses espaços.

Para a coleta, produção e análise de dados, a escolha pela abordagem qualitativa ocorreu pela necessidade de evidenciar os entendimentos, as compreensões e as reflexões dos sujeitos acerca das contribuições dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para analisar criticamente a saúde do trabalhador nos contextos de trabalho.

O trabalho metodológico se inspirou na pesquisa participante, pois o pesquisador é ao mesmo tempo parte do corpo docente da instituição lócus da pesquisa e, portanto, entendeu-se que a contribuição dos envolvidos nesse processo pôde ser feita de forma colaborativa e contando com a participação de professores e estudantes.

A pesquisa participante é definida como “a metodologia que procura incentivar o desenvolvimento autônomo (autoconfiante) a partir das bases e uma relativa independência do exterior” (BRANDÃO, 1998 apud GIL, 2008, p.50). Ou seja, o pesquisador estará inserido em uma comunidade ou organização e desenvolverá essa pesquisa propondo aos membros que participem ativamente de modo que aprofundem no conhecimento do tema para que a situação se torne mais justa e solidária. Possui como finalidade não apenas tornar “o ser humano mais instruído e mais sábio, mas igualmente mais justo, livre, crítico, criativo, participativo, corresponsável e solidário” (BRANDÃO, 2006, p. 21).

Essa proposta de pesquisa surge no contexto dos grupos sociais, com vistas ao empoderamento da comunidade. Possui como característica fundamental o fato de que a pesquisa se torna algo maior do que a coleta de dados ao torná-la também uma ação pedagógica e consequentemente, política. Assim, os pesquisados deixam de ser meros objetos para se tornarem participantes ativos. Do mesmo modo, o pesquisador faz um esforço de aproximação com o grupo sem uma rigidez de pressupostos já que a compreensão da realidade parte dos sujeitos. Porém, não quer dizer que não existam pressupostos; mas a sua compreensão pelo pesquisador será influenciada pela comunidade que é a maior conhecedora de sua situação. E ainda, o retorno dos resultados da pesquisa se dá em um processo constante durante as discussões e ao final do processo por meio de discussões abertas (BRANDÃO, 2006). Logo, para esta proposta metodológica se faz necessária uma aproximação para compreender os interesses do grupo, de modo que os pressupostos do pesquisador se adequem às necessidades desta comunidade.

Por esses motivos, inicialmente procurou-se compreender como é o processo de formação relacionado à saúde do trabalhador, no âmbito do curso técnico integrado em química, no campus Aracruz do Ifes. Analisou-se os documentos norteadores do curso: a ementa da disciplina QSMS e, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Isso ocorreu com a finalidade de entender qual foi a compreensão de saúde que o corpo docente responsável pela construção da proposta pedagógica partilhava e que orientou os processos formativos dos alunos nos componentes curriculares mencionados. Além disso, com a análise documental, buscou-se recolher subsídios para a etapa de elaboração de um curso sobre a temática da saúde do trabalhador em uma perspectiva ampliada.

Em seguida, realizou-se uma enquete com os alunos das turmas do 2º ano do curso técnico em química, por meio de um formulário eletrônico na rede mundial de computadores, de forma a

saber se eles se interessavam em participar de um curso com a temática da saúde do trabalhador, afirmando que seria realizado às segundas-feiras, no período vespertino (contra turno). O formulário obteve uma taxa de resposta de 33% e, do total de 28 alunos que responderam, 46,4% afirmaram que gostariam de participar de um curso sobre a temática.

Dessa forma, esse curso foi submetido à Pró Reitoria de Ensino (PROEN) do Ifes de acordo com o edital 01/2019 e, foi autorizado em 23 de agosto de 2019. Ocorreu concomitantemente com a disciplina QSMS que acontece no 2º ano do curso de química, no campus Aracruz do Ifes e foi um dos meios encontrados para a produção e coleta de dados. Após sua conclusão, ele foi avaliado pela comissão examinadora dessa dissertação de mestrado e estruturado em forma de um produto educacional do tipo sequência didática, elemento obrigatório para aprovação neste programa de mestrado profissional. Tal proposta pedagógica está apresentada no Apêndice A.

O curso contou com a participação de vinte estudantes que foram incluídos por adesão voluntária. O número de alunos que participaram do curso foi maior do que o número dos que responderam à enquete demonstrando interesse em participar. Isso pode ter ocorrido porque no momento da abertura das inscrições souberam que haveria uma certificação pela participação. Ao realizar a inscrição com o pesquisador, os estudantes maiores de idade receberam, leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos Participantes da Pesquisa (APÊNDICE B) demonstrando sua voluntariedade em participar da pesquisa. Para os que contavam menos de 18 anos de idade, foi solicitado o mesmo procedimento que os demais com o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido dos Participantes da Pesquisa Menores de Idade (APÊNDICE C) e a anuência dos pais ou responsáveis mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do Responsável pelo Menor de Idade (APÊNDICE D).

Os alunos participantes foram dezesseis moças e quatro rapazes, que possuíam idade entre dezesseis e dezoito anos, na época de realização do curso. A maioria destes possuía dezessete anos de idade (70%). Com relação à cidade de moradia, dezoito eram moradores de Aracruz e dois eram de municípios vizinhos. Nenhum destes era trabalhador e, com relação à origem escolar, treze cursaram o ensino fundamental em escolas públicas e sete na rede privada de ensino.

Antes de iniciar o curso, realizou-se entrevistas com dois alunos que se inscreveram e com os dois professores da disciplina supracitada, para aprofundar a compreensão sobre a perspectiva

destes sobre o tema e, para a elaboração do curso em si. Essas compreensões dos sujeitos de pesquisa estão detalhadas em subseção própria no capítulo Resultados e Discussões. Os professores entrevistados possuem formação inicial em Engenharia Civil e Engenharia Química e, ministram outras disciplinas da área técnica. Estes também receberam, leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Participantes da Pesquisa Professores (APÊNDICE E). Os roteiros de entrevista estão apresentados nos Apêndices F e G. As entrevistas foram gravadas com aparelho de captação e gravação de áudio e depois disso foram transcritas.

É importante pontuar que antes de seu início o curso já estava estruturado com uma base de temas que se julgou relevantes para o aluno. Entre estes estavam: o conceito tradicional e ampliado de saúde, medicina prevencionista e Saúde do Trabalhador, uma visita técnica a um dos complexos industriais da região e entrevistas com membros dos sindicatos e/ou com os trabalhadores. Entendeu-se que essa pré-seleção era necessária em virtude da adequação ao tempo para cumprimento das etapas da pesquisa estabelecidas pelo programa de pós-graduação. No entanto, como esse trabalho se inspirou na pesquisa participante, na abertura do curso essa proposta foi apresentada para aprovação dos cursistas e, foi aberta a possibilidade de que outros temas considerados relevantes pelos estudantes fossem inseridos no conteúdo do curso. Nessa ocasião, os alunos não fizeram sugestões de inclusão. O Quadro 1 demonstra os encontros do curso por tema.

Sendo assim, o curso estruturou-se em encontros semanais presenciais no espaço do campus Aracruz e, em uma pesquisa de campo realizada pelos alunos que ocorreu em uma empresa e em um sindicato de trabalhadores do município de Aracruz. Foi executado com uma carga horária total de vinte horas, com dez encontros de duas horas cada, somando-se os momentos no campus e em pesquisa de campo.

A finalidade dos encontros presenciais foi o desenvolvimento conceitual dos alunos sobre a temática e para elaboração do material de investigação para a pesquisa de campo que realizaram. De outra forma, a pesquisa de campo teve como finalidade a apropriação prática dos conceitos apresentados com vistas a uma maior sistematização do conhecimento. A produção resultante dos processos de reflexão, investigação e análise foi organizada e apresentada na Semana de Ciência e Tecnologia do campus Aracruz do Ifes, em novembro de 2019. Os diferentes momentos de aprendizagem vivenciados, bem como a proposta pedagógica desenvolvida serão

detalhados na seção 4 desta dissertação.

Quadro 1 – Encontros do curso

Encontro	Tema
Unidade 1 – Desenvolvimento conceitual	
1	Abertura do curso: conceitos básicos de saúde e seus determinantes. Relações com a Saúde do trabalhador
2	As mudanças no mundo do trabalho e a saúde do trabalhador (parte 1). Desindustrialização, financeirização e precarização do trabalho
3	As mudanças no mundo do trabalho e a saúde do trabalhador (parte 2). A realidade brasileira com as mudanças na legislação trabalhista
Unidade 2 – Planejamento da Pesquisa de Campo	
4	Noções de pesquisa de campo. Desenvolvimento do problema de pesquisa, dos objetivos e escolha de instrumentos para a coleta de dados
5	Produção de material de coleta de dados
Unidade 3 - Pesquisa de campo, tratamento de dados e apresentação	
6	Visita a uma empresa
7	Visita a um sindicato
8	Tratamento dos dados
9	Tratamento de dados e produção de banner para a apresentação
10	Apresentação na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia 2019

Fonte: O autor (2019)

Optou-se pela metodologia ativa Aprendizagem por Projetos¹⁵ para a condução do curso porque se aproximava da ideia de pesquisa participante, visto que esse processo de ensino-aprendizagem é centrado “na participação efetiva dos estudantes na construção dos processos de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida” (MORAN, 2018, p. 29). Portanto, pode-se afirmar que aprendemos aquilo que para nós faz sentido e, como afirma Charlot (2000),

¹⁵ Por meio da Aprendizagem por Projetos, incentivou-se os alunos no processo de compreensão da temática de forma relevante para eles próprios. Esta técnica tem como objetivo a formulação de soluções para problemas e a criação de produtos que tenham impacto na vida fora da sala de aula. Por meio dos projetos são desenvolvidas habilidades como senso crítico, criatividade e a descoberta de várias maneiras de se realizar uma tarefa. Uma característica fundamental é a necessidade de que ao final do processo seja entregue um produto que não necessita ser um objeto concreto. Podem ser entregues ideias, teorias, campanhas educativas, entre outros (MORAN, 2018). Nesse curso, os alunos apresentaram os resultados de uma pesquisa em um evento científico do campus.

o aprender também possui um aspecto relacional e emocional.

Por fim, depois de aplicado o curso, utilizou-se os trabalhos produzidos durante as atividades – aulas, visitas, debates em fóruns, produções em grupo, roda de conversa, entre outras – para analisar a contribuição do acesso desses conhecimentos no processo de formação dos alunos e a interlocução entre estes e o referencial teórico. Nesse caso, durante o curso também se recorreu ao uso de gravações de áudio e vídeo e, de fotografias dos momentos de atividades, além dos registros escritos produzidos pelos alunos e registros em diário de atividades produzidos pelo pesquisador. Esses registros tiveram a função de auxiliar o pesquisador na análise dos dados e escrita do relatório final da pesquisa de forma que fossem atingidos os objetivos da pesquisa.

A análise desses dados foi orientada pelos objetivos específicos da pesquisa, ou seja, foram tratados de maneira conjunta para que se conseguisse responder a cada um destes. Além disso, foram organizados por eixos em uma sequência temporal de modo a investigar o conhecimento prévio, o conhecimento gerado no decorrer do processo e o conhecimento após a realização do trabalho. Dessa forma, na análise das entrevistas com alunos e professores, do PPC e da ementa da disciplina QSMS e da atividade diagnóstica no 1º encontro, buscou-se compreender o conhecimento prévio dos estudantes; na análise dos produtos desenvolvidos pelos alunos buscou-se o conhecimento produzido durante o curso e; na avaliação do curso e da roda de conversa buscou-se a apreensão do conhecimento após o processo de ensino-aprendizagem.

As etapas de análise de cada um destes dados foram as seguintes: 1) separar o conteúdo dos dados por temas semelhantes; 2) procurar e selecionar palavras e termos que apareceram com frequência e que indicavam o que os sujeitos admitiam sobre o assunto; 3) identificar os sentidos atribuídos pelos sujeitos a esses temas e; 4) articular os temas e sentidos encontrados com o referencial teórico.

Antes de iniciar os procedimentos supracitados nesse capítulo, essa pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) do Ifes, obtendo parecer favorável em 08 de agosto de 2019, conforme Parecer Consubstanciado presente no Anexo A. O campus Aracruz autorizou a realização da investigação científica em 07 de junho de 2019 conforme pode se verificar na Folha de Rosto para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (ANEXO B).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apresentados nesse trabalho foram obtidos por meio da análise realizada com os documentos curriculares do curso técnico em química, as entrevistas com alunos e professores e, os produtos do curso proposto nessa dissertação. Para fins de organização, os dados estão apresentados de acordo com os eixos de análise desse trabalho, a dizer: a perspectiva de saúde prevista nos documentos curriculares e de acordo com os professores da disciplina; a perspectiva inicial dos alunos sobre a saúde; os produtos do curso aplicado e a sua contribuição na visão dos alunos sobre a saúde e; a avaliação do curso realizada pelos alunos participantes.

4.1 A PERSPECTIVA DE SAÚDE PREVISTA NOS DOCUMENTOS DO CURSO E ADVINDA DA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES

A análise da perspectiva de saúde prevista nos documentos curriculares do curso de química e de acordo com os professores da disciplina QSMS foi realizada previamente à elaboração do curso proposto nessa dissertação. Isso ocorreu para que este curso tivesse o perfil de complementaridade ao conteúdo desenvolvido na disciplina regular e, que pudesse abordar a saúde com uma perspectiva diferente. As análises realizadas estão nas próximas subseções.

4.1.1 O Projeto Pedagógico do Curso e a ementa da disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde

O PPC do curso técnico em química integrado ao ensino médio do campus Aracruz foi reformulado em 2016 e ainda está vigente, não tendo sofrido atualizações após isso. Nele também constam as ementas das disciplinas em anexo.

A primeira questão que se nota foi que o PPC, em seu tópico de finalidades e objetivos, descreve o curso como “profissionalizante, de caráter eminentemente prático” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 9). Apesar disso e de haver recursos para o aprendizado prático como laboratórios e visitas técnicas, não existe no documento a obrigatoriedade de estágio durante o curso. Isso ao nosso ver, significa uma perda para a formação do alunado porque a experiência profissional, ainda que em estágios, poderia orientar o currículo para a compreensão mais ampla dos processos sociais e de trabalho, inclusive relacionados à saúde e adoecimento do trabalhador. Conforme nos explica Ramos (2017, p. 35), é necessário compreender

[...] que a vida humana é constituída por múltiplos processos sociais de produção material e simbólica, esses podem ser a referência do currículo. No caso da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio, os próprios processos produtivos, relativos às profissões, para as quais os estudantes são formados, podem ser essa referência. Por mais que esses sejam particularidades produtivas, que implicam em dimensões científicas e em técnicas específicas, eles guardam determinações da totalidade social que são de ordem econômica, política, histórica, cultural, ambiental dentre outras. Se tais processos forem tratados por essas perspectivas, os conhecimentos que permitem sua compreensão, nas suas múltiplas dimensões, se tornam uma necessidade, de forma que os conteúdos de ensino adquirem sentido não somente científico, mas também social e histórico.

Por essa razão, entende-se que os momentos de práticas de estágio poderiam potencializar a compreensão dos estudantes sobre os processos de adoecimento do trabalhador na sociedade contemporânea. Considerando-se que se trata de jovens com pouca ou nenhuma experiência profissional, a aproximação com os contextos de trabalho e com as relações que ali se estabelecem dariam a breve dimensão de quais fatores perpassam e condicionam a vida do trabalhador. Para além de um momento de aplicação dos conhecimentos recebidos, essas situações didáticas poderiam se constituir em momentos de reflexão e de promoção da integração dos diferentes saberes aprendidos ao longo do curso nas variadas disciplinas.

Nos objetivos do curso observou-se a presença do termo flexibilidade em dois sentidos distintos. Um deles significa abertura à diferença, se aproximando do sentido de alteridade. Tal como expresso no documento:

Desenvolver a formação de profissionais conscientes de seu potencial e de suas responsabilidades, na participação e na construção do mundo de trabalho, como membros ativos da sociedade em que vivem, objetivando o aprender contínuo, a postura ética (o trato das questões de sustentabilidade) e a flexibilidade nas relações (viver com a diversidade) (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 9).

O outro sentido que é aquele relacionado ao fato de se adaptar às diversas funções em que se é demandado no mercado produtivo flexível e precário, como podemos observar no trecho a seguir:

“Proporcionar a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 10).

Isso orienta os estudantes desde a sua formação para a necessidade de atualização e constante adaptação para as demandas flexíveis recorrentes. Conforme nos orienta Almeida, Gomes e Bracht (2009, p.600),

Flexibilidade é a palavra da moda: a habilidade de abandonar hábitos do presente com rapidez torna-se ainda mais importante do que a aprendizagem de novos hábitos. Em tais circunstâncias, a formação profissional a curto prazo, orientada diretamente aos empregos e obtidas nos cursos flexíveis e em equipes de aprendizagem autodidatas, são muito mais atraentes do que a “educação à moda antiga”. Isso dispõe o culto da educação por toda vida, ao menos parcialmente, à necessidade de constante atualização do “estado da arte” da informação profissional, cada vez mais associada à regra da eficiência, da competitividade, das múltiplas competências e da alta criatividade, sendo seu argumento principal dotar o mercado de trabalho das mobilidades e habilidades básicas relacionadas ao emprego.

E essa lógica de competitividade, eficiência e de alcance de metas também está nas causas do aumento do adoecimento do trabalhador, visto que, de acordo com Antunes (2018, p. 164), são “três tipos de estratégia de controle: o direcionamento da tarefa a ser executada pelo trabalhador ou trabalhadora, a avaliação do seu desempenho e a premiação por disciplinamento”.

No tópico da organização curricular, o PPC menciona os princípios e objetivos para a educação profissional previstos no Parecer da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CNE/CNB) nº 11/12 que orientou a publicação da Resolução nº 6 de 20 de setembro de 2012, do Conselho Nacional de Educação (MEC/CNE). Mencionamos especialmente a estética da sensibilidade, respeito pelo outro, igualdade e especialmente a ética da identidade “tendo em conta a importância fundamental do pleno emprego, da erradicação da pobreza, da inclusão social e do crescimento econômico sustentado [...] assumidos os princípios inspirados na estética da sensibilidade e na política da igualdade” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 21-22). Esses princípios se aproximam de uma educação transformadora que se propõe na formação dos educandos.

Dessa forma, percebe-se nos objetivos do PPC uma interlocução entre uma perspectiva responsabilizadora dos sujeitos em dois sentidos: cuidar de si próprio por meio da adaptação às novas demandas e atuar para modificar a sociedade.

Os termos relativos à segurança e saúde do trabalhador aparecem no tópico relativo ao perfil profissional do egresso que está presente em normativas governamentais e do conselho de regulamentação da profissão. Surgem termos prevencionistas como “coordenar programas e procedimentos de segurança e de análise de riscos e processos industriais...”; “planejar e

executar a inspeção e manutenção autônoma e preventiva rotineira em equipamentos, linhas....”; analisar os riscos de processos industriais e laboratoriais, aplicando procedimentos de segurança, princípios e técnicas de higiene industrial e avaliando os impactos ambientais”; “inspecionar equipamentos, instrumentos, sistemas, tubulações e acessórios” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 15-16).

Observa-se também a influência dos princípios da segurança e medicina do trabalho em uma perspectiva prevencionista (algo que não deveria faltar nesse documento do curso devido à especificidade da ocupação de técnico em química). Retomando à concepção de Caponi (2009, p. 64), “estes conhecimentos que consideram o corpo como objeto são aliados e não inimigos de uma compreensão mais ampla do conceito de saúde”. Dessa forma, não se trata de exclusão desses conhecimentos, mas da compreensão destes em interrelação aos princípios mais amplos que compreendem o mundo do trabalho em suas múltiplas determinações sociais. E isso não está presente com clareza no projeto do curso de química.

A ementa da disciplina QSMS tem o seguinte texto:

“Identificação de condições perigosas e impactos ambientais. Identificação de etapas de processamento industrial. Introdução à otimização do processo produtivo” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 69).

Do mesmo modo que o PPC, na ementa da disciplina QSMS prevalece a lógica de prevenção. Um conceito que está nos objetivos da disciplina é a ideia de “padrões ambientais e de saúde pública” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 68) o que remete à noção de medida positivista de estabelecimento geral suportável pelo ser humano, que é um princípio da medicina ocupacional. Nesse sentido, nota-se a influência preponderante de fatores biológicos no trato da saúde do trabalhador, concordando com a citação de Lacaz (2007, p. 759).

O trabalho é apreendido pelas características empiricamente detectáveis mediante instrumentos das ciências físicas e biológicas. Aqui os “limites de tolerância” e “limites biológicos de exposição”, emprestados da higiene industrial e toxicologia, balizam a intervenção na realidade laboral, buscando “adaptar” ambiente e condições de trabalho a parâmetros preconizados para a média dos trabalhadores normais quanto à suscetibilidade individual aos agentes/fatores. Em consequência dessa compreensão, o controle da saúde preconizado pela Saúde Ocupacional resume-se à estratégia de adequar o ambiente de trabalho ao homem e cada homem ao seu trabalho.

Uma informação relevante que confirma o mesmo entendimento é que o termo segurança também aparece relacionado à outra disciplina: Boas Práticas de Laboratório (oferecido no primeiro ano do curso) o que demonstra a transversalidade do tema e a importância da prevenção de acidentes, dada as características da ocupação de técnico em química. O próprio termo “Boas Práticas de Laboratório” sugere uma adaptação do ambiente de trabalho ao homem e, deste ao trabalho.

Na proposta da disciplina também está também presente a importância do uso de equipamentos de proteção individual e a higiene industrial. Há de se enfatizar que esses conceitos não deveriam faltar, mas o que não se vê na ementa são perspectivas relacionadas a uma formação mais ampliada, como as reais causas de acidentes como a necessidade de atendimento de metas, a pressão dos acionistas por resultados e a flexibilização da legislação protetora.

Um destaque importante a ser dado é para a ideia de qualidade, enfatizando a qualidade produtiva e não do trabalho; do processo de produção e não do trabalhador, conforme está escrito na ementa da disciplina: “otimização do processo produtivo” (IFES – CAMPUS ARACRUZ, 2016, p. 69). O termo tem uma aproximação com o conceito de eficiência ao sugerir a diminuição de desperdício de materiais e do tempo laboral, ou seja, produção com menor tempo e mais economia. E isso nos remete novamente às causas de adoecimento citadas por Antunes (2018, p. 164): “avaliação por desempenho e premiação por disciplinamento”.

Em síntese, a análise dos documentos curriculares apontou que apesar do PPC prever a formação integrada com ênfase em princípios como respeito à democracia e na perspectiva de uma educação transformadora, no que diz respeito a formação relacionado à saúde do trabalhador, a proposta apresenta em geral uma lógica tradicional, prevencionista e baseada na Saúde Ocupacional. Assim, também ocorre com a ementa da disciplina QSMS. E esses aspectos presentes nos documentos que orientam este processo educativo reproduzem a lógica capitalista contemporânea. Por esses fatores, o curso proposto nessa dissertação foi orientado para a lógica da saúde ampliada.

4.1.2 A percepção dos professores sobre a saúde

Inicialmente, ao entrevistar os professores soube-se que um deles participou ativamente da reformulação do PPC em 2016. Sendo assim, a perspectiva de saúde presente nos documentos do curso advém também da contribuição desse professor.

De modo geral, a categoria prevenção de acidentes apareceu com frequência nas respostas dos docentes. Inclusive, um deles afirmou que sua ação educativa visa à prevenção e pouco à promoção da saúde. Além disso, a concepção de qualidade que surgiu na fala de ambos enfatiza os processos de melhoria da produção. Surgiram termos como “evitar perdas e prejuízos”; “retrabalho”; “monitorar insumos”; “reaproveitar”, semelhantemente ao que ocorre nos documentos curriculares analisados acima.

Porém, segundo um dos professores, quando ocorreu a reformulação do PPC houve um esforço de integrar os temas em uma só disciplina de modo que pudessem ser estudados de forma articulada; menos isolada. Segundo o docente que participou da reformulação, o isolamento dos temas era um problema que dificultava uma articulação entre estes.

Referente a essa disciplina que eu leciono, a gente pensou em verificar a área de atuação dos profissionais e como fazer com que as disciplinas conversassem melhor. Então, Segurança era uma disciplina que era dada de maneira muito isolada e conversava muito pouco com Qualidade que era uma disciplina que a gente tinha também dentro do curso técnico. Na mudança do PPC que eu trabalhei, a gente voltou a integrar Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde, pensando no sistema produtivo, mas também na qualidade de vida do trabalhador (PROFESSOR A DA DISCIPLINA QSMS).

Dessa forma, a expectativa de interlocução entre esses temas remete a uma perspectiva mais ampliada dos fatores que afetam a saúde humana. Ainda assim, isso é apresentado como resultado do esforço individual dos trabalhadores e não se percebe nas respostas dos docentes a influência de processos macroeconômicos relacionados ao modo de produção atual. Surge a percepção por parte dos professores de que a ação individual impacta as questões sociais e macroeconômicas, mas não se percebe o inverso disso. Ou seja, que as ações individuais também são produtos dos processos macroeconômicos atuais. Isso fica claro quando foi perguntado sobre a expectativa dos professores para os alunos ao final do curso.

Espera-se que primeiro ele tenha uma noção muito arraigada de que a prevenção é um foco necessário dentro dos processos industriais e também saia com a capacidade de saber exatamente qual a lei que rege cada setor, tanto leis trabalhistas quanto leis ambientais que são aplicáveis em cada sistema de gestão ou sistema de segurança dentro dos ambientes (PROFESSOR B DA DISCIPLINA QSMS).

O mais importante é eles terem a ideia da experiência que precisam ter em relação a cuidar da sua própria saúde, a trabalhar em equipe, respeitar o meio ambiente, ter noção de que a saúde está inserida em todos os ambientes. Principalmente na questão ambiental, falo bastante coisas que às vezes a gente pensa no impacto ambiental como sendo o corte de árvore, poluição de rios, e aí eu espero que ao final do curso eles percebam que impacto ambiental não é só isso, mas está relacionado às questões sociais, questões econômicas e a

interação do indivíduo com outros indivíduos, com a sociedade e com o meio ambiente. Isso também é o que espero que eles absorvam. Não somente entender o que são os agentes de riscos ambientais, não só entender o que é sustentabilidade, mas perceber que estão inseridos nisso tudo. Que quando a gente cuida da nossa qualidade de vida, quando cuida da qualidade da produção, a gente está cuidando de segurança, meio ambiente, de saúde e da qualidade (PROFESSOR A DA DISCIPLINA QSMS).

Desse modo, apesar do esforço de integração que houve com a proposta de mudança do PPC e da disciplina, a visão de saúde que se percebe é voltada à prevenção e enfatiza a ação individual como influenciadora de fatores macrossociais e macroeconômicos. Mas não sugere o inverso: em como nossa forma de produção tem impacto na saúde individual. Essa visão advinda dos professores também serviu para justificar a realização do curso, visto que conforme afirma Czeresnia (2009), a coexistência de propostas de promoção da saúde que responsabilizam o Estado e aquelas que “empoderam” o indivíduo, tem contribuído para a criação de desafios na operacionalização da promoção da saúde, especialmente por causa da não distinção clara entre estratégias de promoção das práticas tradicionalmente prevencionistas. Sendo assim, realizou-se um esforço durante o curso proposto nessa dissertação em distinguir os dois conceitos.

4.2 A PERSPECTIVA INICIAL DOS ALUNOS SOBRE A SAÚDE

Nas entrevistas realizadas com dois alunos que se inscreveram no curso, pôde-se perceber que o tópico saúde havia sido pouco trabalhado até aquele momento na disciplina QSMS, sendo que a ênfase maior era para o tópico meio ambiente. Dessa forma, apesar da expectativa de integração proposta pelo currículo, na prática isso não era percebido pelos alunos. Além disso, eles percebiam a necessidade de que os conteúdos pudessem ser vistos também em momentos práticos.

Quando perguntada sobre como o tema saúde se relacionava com os demais temas, uma aluna expressou uma visão prevencionista.

Quando a gente está dentro da indústria a gente observa diversos fatores que podem influenciar nossa saúde né. Se a gente trabalha em indústria química e fica perto de um reagente químico que pode afetar nossa saúde, isso pode fazer mal para a gente. Se você sabe os procedimentos corretos a seguir e sabe se devemos tomar precauções, essas coisas podem não afetar nossa saúde como afetaria se a gente não soubesse os procedimentos (ALUNA PARTICIPANTE DO CURSO, 17 ANOS).

Entende-se que apesar das questões relacionadas à segurança e à saúde não terem ainda sido desenvolvidas na disciplina QSMS, essa visão prevencionista pode ter sido influenciada por outra disciplina, Boas Práticas de Laboratório (oferecida no primeiro ano do curso), que possui

uma importância fundamental para a formação do técnico em química tratando da prevenção de acidentes no ambiente de trabalho desse profissional.

Esses fatores que foram conhecidos permitiram dar um direcionamento melhor ao conteúdo do curso proposto nessa dissertação e, como afirmado nos aspectos metodológicos, após a fase de entrevistas este foi elaborado e foi iniciado.

No primeiro encontro desenvolveu-se com o grupo de alunos alguns conceitos que se entendeu fundamentais para o que se pretendia: o conceito ampliado de saúde; a diferença entre promoção e prevenção e; os determinantes sociais de saúde. Antes de começar uma exposição dialogada nesse encontro, procurou-se realizar um diagnóstico sobre como esses conceitos estavam estabelecidos para os alunos. A turma foi dividida em quatro grupos e cada grupo deveria discutir uma das quatro perguntas a seguir. Solicitou-se que realizassem isso sem consulta a outros materiais. As perguntas foram:

- a) o que é saúde?;
- b) o que causa o adoecimento das pessoas?;
- c) qual a diferença entre promoção da saúde e prevenção de doenças?;
- d) quem é o principal responsável pela saúde do trabalhador?.

Os grupos tiveram alguns minutos para debaterem e depois compartilharam o que desenvolveram com a turma. Depois das respostas para a turma, a exposição dialogada seguiu orientada pelas falas dos alunos.

O grupo um respondeu que saúde é

[...] “a harmonia do estado psíquico e físico, disposição para as atividades do dia a dia e lidar com as pessoas” (GRUPO UM).

Esse conceito demonstra a visão de um estado individual e subjetivo, abrangendo o aspecto das relações sociais, porém, como se isso dependesse exclusivamente de uma decisão própria dos sujeitos. É mais abrangente que um conceito de saúde que a trata como a mera ausência de doenças, mas não se vê presente na perspectiva desse grupo uma interrelação entre aspectos dos determinantes sociais e a saúde individual. Além disso, essa formulação feita pelos alunos se aproxima muito do conceito ainda utilizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e, divulgado com frequência nos meios de comunicação por se tratar de um conceito oficial. Para

esta organização “a saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença ou incapacidade” (MOURA, 1989 apud CAPONI, 2009, p. 70).

Quando os alunos definem a harmonia como um valor geral, isso se torna um problema na medida em que a percepção de harmonia é subjetiva, variando de pessoa para pessoa e para a mesma pessoa em momentos diferentes. Além disso, esse conceito segue a lógica da metáfora do “jardineiro” (BAUMAN, 2010). Ou seja, estabelece-se um padrão de normalidade e se exclui a possibilidade de aceitação de tudo aquilo que estiver fora desse padrão harmônico.

Essa resposta também demonstra o que Bauman (2005) afirmou ao dizer que os professores competem com outros meios de informação, visto que o conhecimento se propaga e se modifica continuamente. Percebe-se isso porque este grupo de alunos possuía um conceito próximo a uma ideia de saúde muito difundida.

O grupo dois respondeu que o quê causa adoecimento das pessoas é:

“De uma forma geral a poluição do meio ambiente, falta de saneamento básico, a precariedade no serviço, carência de recursos financeiros e hospitalares, além da falta de informação para a população” (GRUPO DOIS).

Essa visão das causas do adoecimento das populações abrange mais aspectos que o conceito de saúde proposto pelo outro grupo. Leva em consideração as condições de vida e dos serviços de saúde e saneamento oferecidos. Apesar disso, ainda não relaciona as decorrências do modo de produção capitalista.

Para o grupo três, o conceito de promoção de saúde é de responsabilidade pessoal, ou seja, uma visão neoliberal, em que

[...] “promoção da saúde é zelar pela qualidade de vida e bem-estar a partir de uma boa alimentação, exercícios físicos, bom sono etc..” (GRUPO TRÊS).

O conceito de prevenção proposto pelo grupo é próximo ao proposto no referencial teórico desse trabalho dado que para este,

[...] “prevenção de doenças são cuidados para evitar infecções/doenças por meio de vacinas,

*métodos anticoncepcionais*¹⁶, *saneamento básico, higiene pessoal entre outros*” (GRUPO TRÊS).

Observa-se que o conceito de promoção expresso pelo grupo se aproxima do conceito tradicional de promoção e que se confunde com o de prevenção dado que as medidas pessoais são meios de evitar a ocorrência de doenças. Como nos afirma Czeresnia (2009), essa indefinição de limites entre os conceitos dificulta a implementação de ações de promoção e por isso, procuramos desenvolver bem esses conceitos partindo dessa opinião do grupo.

Por fim, o grupo quatro escreveu que a responsabilidade com a saúde do trabalhador é

“Do Ministério da Saúde junto com o Ministério do Trabalho em uma forma de secretarias específicas” (GRUPO QUATRO).

Portanto, observa-se uma responsabilização exclusivamente ao poder público, o que também não contempla uma perspectiva ampliada, porque essa responsabilidade é distribuída entre vários atores.

No segundo e no terceiro encontros não houve produção de trabalhos pelos estudantes e, dessa forma, pôde-se perceber que a perspectiva inicial dos alunos é perpassada por uma concepção de saúde individualista, neoliberal e de responsabilização própria. E, quando há uma ampliação para os aspectos determinantes da saúde afirma-se sobre a necessidade de ação do poder público sem, porém, perceber os impactos mais amplos globalmente, como as decorrências do modo de produção capitalista na saúde humana.

4.3 OS PRODUTOS DO CURSO APLICADO E A SUA CONTRIBUIÇÃO NA VISÃO DOS ALUNOS SOBRE A SAÚDE

Para compreender a contribuição dos conhecimentos em saúde sob uma perspectiva ampliada na percepção dos alunos sobre o aspecto que a saúde do trabalhador não é determinada exclusivamente por decisões individuais, analisou-se os produtos desse curso realizado com eles, especialmente os relacionados à pesquisa de campo desenvolvida. Trata-se de elementos de investigação científica como o problema, a hipótese, os objetivos, os instrumentos para

¹⁶ Nessa ocasião aproveitou-se para orientá-los sobre o fato que nem todos os métodos anticoncepcionais previnem infecções sexualmente transmissíveis.

coleta de dados, as sínteses e análises realizadas pelos alunos e, o pôster que foi apresentado no evento do campus.

4.3.1 Os elementos da pesquisa realizada com os alunos

A produção dos elementos da pesquisa ocorreu no quarto e no quinto encontros. O trabalho seguiu os seguintes passos: realizou-se um diálogo sobre a compreensão geral de investigação científica; para exemplificar a produção dos elementos utilizou-se uma comparação com uma investigação policial fictícia; passou-se ao desenvolvimento destes elementos com toda a turma e; depois disso, o trabalho de elaboração dos instrumentos de coleta de dados foi feito por grupos.

O momento de elaboração dos elementos de pesquisa foi desafiante porque não se podia determinar para os alunos o que iriam pesquisar, de forma que se verificasse se poderiam fazer uma associação entre as mudanças no mundo do trabalho e a situação de saúde do trabalhador. Mas ao mesmo tempo era preciso orientá-los de modo que a pesquisa pudesse ser guiada em uma linha que pudesse abarcar os pressupostos teóricos estudados nos primeiros encontros. Isso foi feito com a lembrança aos cursistas dos conceitos chave desenvolvidos: promoção da saúde, prevenção de doenças, mundo do trabalho, determinantes sociais, entre outros.

Também foi desafiante porque como fazem parte de um curso da área das ciências naturais, prevalecia uma noção de causa-efeito e, por isso possuíam uma ideia de que a finalidade da pesquisa científica é comprovar o que tinham estabelecido como pressuposto inicial. Isso pode ser percebido na fala de um aluno.

“Professor, se nós não encontrarmos algo parecido com a hipótese, estamos perdidos”
(ALUNO PARTICIPANTE DO CURSO, 17 ANOS).

Esse fato demandou um tempo de explicação para o aspecto de que nem sempre a pesquisa alcança o que pensamos no início e, que nem sempre os fenômenos podem ser explicados em relações de causa-efeito.

A turma que estava eufórica se acalmou e, em seguida uma aluna trouxe uma reflexão importante e com uma compreensão mais ampliada sobre a situação pessoal vivida pelo seu pai no ambiente de trabalho. Esta aluna conseguiu perceber que determinadas circunstâncias não são explicadas por uma só causa. O caso era que o pai dela trabalhava em uma grande empresa

que tinha um sindicato atuante e com regulamentação legal, mas pelo fato de trabalhar no turno noturno sua saúde só piorava. E com isso, pôde-se refletir com o grupo que o modo de produção capitalista atual, mesmo em situações em que há direitos regulamentados, ainda assim afeta a saúde.

Com a realização dessa atividade, pode-se concordar novamente com Bauman (2005) que nem sempre os professores detêm o melhor conhecimento dado que novamente os alunos já tinham uma concepção de pesquisa, mesmo que fosse positivista. Também ficou demonstrado que quando o professor estabelece o diálogo com os alunos de modo a incentivá-los a um pensamento mais crítico, seu papel se torna fundamental ao orientá-los a perceberem os fenômenos de maneira mais ampla (BAUMAN, 2007 *apud* ALMEIDA; GOMES; BRACHT, 2009).

Ainda, concordamos também com Ramos (2017, p. 36) ao afirmar que mesmo que os conteúdos sejam “de formação geral ou específica, eles são organizados visando corresponder ao pressuposto da totalidade do real como síntese de múltiplas determinações”. Nesse caso, ao abordar a saúde do trabalhador como algo determinado por fatores diversos, pôde-se incentivá-los a perceber um fenômeno mais próximo de sua totalidade, o que começou a ocorrer.

Passou-se para a produção da pesquisa por meio de um debate. O Quadro 2 demonstra como ficou a produção coletiva que foi realizada.

Percebeu-se que os alunos procuraram realizar uma associação entre a situação de saúde do trabalhador e as mudanças no mundo do trabalho, como se pode notar no problema, no objetivo geral e nos objetivos específicos.

É importante apontar que os pressupostos iniciais da pesquisa refletem o que foi abordado nos encontros teóricos, especialmente no terceiro encontro em que um palestrante externo demonstrou os impactos da lei que ficou conhecida como Reforma Trabalhista na saúde do trabalhador. Ao pensarem na hipótese de violações de direitos, ambientes insalubres, sobrecarga de trabalho e descaso na prevenção de acidentes, os estudantes puderam imaginar o que encontrariam no contexto da empresa visitada.

Quadro 2 – Elementos da pesquisa produzida pelos alunos

Elementos da pesquisa	
Problema de pesquisa	Como é o comportamento da empresa em relação à saúde do trabalhador mediante as alterações no mundo do trabalho?
Perguntas secundárias	Quais ações a empresa faz para evitar acidentes de trabalho? Como são as condições de trabalho em uma empresa de Aracruz, ES? Os empregados percebem se os direitos são violados? A empresa segue as NR's? Quais os riscos para a saúde do trabalhador? Como a empresa se comporta quando ocorrem acidentes?
Hipótese ou pressuposto	Ocorre sobrecarga de trabalho, alta taxa de acidentes, área insalubres, direitos violados e descaso na prevenção.
Objetivo geral	Analisar como é o comportamento de uma empresa em Aracruz, ES, em relação à saúde do trabalhador mediante as alterações no mundo do trabalho.
Objetivos específicos	Questionar empregadores e empregados sobre como é comportamento da empresa em relação à saúde do trabalhador mediante as alterações no mundo do trabalho. Observar como é comportamento da empresa em relação à saúde do trabalhador mediante as alterações no mundo do trabalho. Entender como deveria ser o comportamento da empresa e comparar com a realidade percebida. Visitar a empresa e o sindicato

	Classificar a empresa ¹⁷ .
Lócus de pesquisa	Uma empresa de Aracruz, ES e um sindicato de representação de trabalhadores localizado em Aracruz, ES.

Fonte: O autor e seus alunos (2019)

Essa interrelação também ocorreu ao produzirem as perguntas das entrevistas que seriam realizadas com os representantes da empresa e do sindicato. Para essa produção, a turma foi dividida em três grupos. O primeiro ficou responsável em realizar as perguntas ao representante do sindicato, o segundo produziu as perguntas para a representante da empresa e o terceiro realizou as perguntas que seriam endereçadas aos colegas para avaliarem todo o curso. Ao final do encontro os alunos dos grupos um e dois (empresa e sindicato) apresentaram para a turma o que foi produzido para que esta pudesse fazer observações e críticas. Apesar da abertura de diálogo para participar na produção coletiva dos instrumentos de pesquisa, as observações foram feitas somente pelo professor e pelo próprio grupo, porque os alunos demonstravam cansaço e pareciam ter receio de se exporem ao criticar e sugerir sobre o trabalho dos colegas. O Quadro 3 demonstra as perguntas produzidas pelos dois grupos que entrevistaram os representantes da empresa e do sindicato.

Em ambos os grupos de perguntas, pôde-se perceber a presença de aspectos legais relacionados à prevenção da saúde do trabalhador, seja sobre as NR's, seja sobre aspectos relacionados à jornada de trabalho. Percebe-se a influência dos conhecimentos aprendidos na disciplina QSMS por ocorrer concomitantemente ao curso proposto nessa dissertação.

Com isso, corrobora-se com Caponi (2009) ao perceber que o desenvolvimento de uma concepção mais ampla de saúde não exclui aspectos mais restritos. Ao contrário, os inclui visto que os aspectos mais amplos vão ter impacto direto nesses fatores mais restritos. Ou seja, mudanças no mundo do trabalho provocadas pelas adaptações do capitalismo promovem flexibilização da legislação e submetem o trabalhador a riscos.

¹⁷ Nesse objetivo específico, os alunos queriam entender como a representante da empresa classificaria a segurança do trabalho na instituição. Esse objetivo também foi expresso na última pergunta do questionário. O professor optou em manter este objetivo específico da maneira como está escrito e a sua pergunta correspondente no questionário, para valorizar as produções dos alunos.

Nota-se também que os alunos buscaram realizar uma interrelação com os conceitos apreendidos na parte teórica do curso proposto nessa dissertação, visto que em ambos os grupos de perguntas estão presentes questões que buscam saber a percepção dos entrevistados sobre as mudanças no mundo do trabalho e a saúde do trabalhador.

Quadro 3 – Perguntas realizadas aos representantes da empresa e do sindicato

Empresa	Sindicato
1) Qual é a postura da empresa diante das NR's 004 (SESMT), 005 (CIPA) e 006 (EPI)? 2) Qual a taxa anual de acidentes (frequência)? E quais são os tipos mais frequentes de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais? 3) Quais as ações de prevenção de acidentes que a empresa toma? 4) Quais as funções são terceirizadas? Como a empresa se porta diante da segurança dos empregados terceirizados? O tratamento é o mesmo que os demais? 5) Quais as alterações notadas na saúde do trabalhador a partir das atuais mudanças no mundo do trabalho? 6) Qual a assistência que a empresa dá quando acontece algum acidente? 7) Qual a Jornada de Trabalho atual? Qual o posicionamento da empresa diante da nova lei sobre o horário de almoço? E o tempo de jornada mudou? 8) Já houve algum processo judicial em relação à segurança e saúde do trabalhador na empresa?	1) Qual o fluxo de trabalhadores que procuram o sindicato? Alto, médio ou baixo? 2) Quais os principais motivos para os trabalhadores não procurarem o sindicato? Medo de perder o emprego? Falta de informação? Outros? 3) Quais as condições de trabalho para os terceirizados em relação aos contratados diretos? (diferença nas condições de trabalho entre ambos). 4) Quais os acidentes de trabalho mais comuns nessa área? 5) Quais as NR's obrigatórias no setor que o sindicato atua? 6) Há rigidez na exigência do uso de EPI's? Alta, média ou baixa? 7) Como o sindicato reage ao receber denúncia? 8) Quais as alterações no mundo do trabalho têm afetado a saúde do trabalhador? 9) Das denúncias recebidas quantas são solucionadas?

9) Quais são os tipos de risco que o trabalho na empresa oferece ao trabalhador na empresa? 10) Classifique a Segurança do trabalhador na empresa. Justifique: ○ Excelente ○ Bom ○ Regular ○ Ruim Justificativa:	10) Quais são as doenças ocupacionais mais comuns nesse setor de produção? 11) De maneira geral, como vocês avaliam a Segurança nas empresas? 12) Qual o número de acidentes que ocorrem nesse setor anualmente? 13) Quais os direitos mais violados dos trabalhadores diretos? 14) Quais os direitos mais violados dos trabalhadores terceirizados?
--	---

Fonte: O autor e seus alunos (2019)

4.3.2 Os dados obtidos na pesquisa de campo desenvolvida com os alunos

Nos encontros anteriores, além de produzir os instrumentos para a coleta de dados, o grupo de estudantes foi preparado para a pesquisa de campo em relação à segurança, vestimenta, sigilo de pesquisa e, para se organizarem de forma que fosse possível aproveitar bem o tempo.

A visita à empresa, ocorrida no sexto encontro, era uma das maiores expectativas destes alunos porque ainda não haviam realizado nenhuma visita técnica durante o curso de química e, essa instituição visitada atua no ramo de formação dos alunos. Foi acordado entre o professor, alunos e representante da empresa que o tempo se dividiria em dois momentos: o primeiro para a realização das perguntas da pesquisa de campo e o segundo para uma visita técnica de interesse dos alunos às instalações.

Antes de iniciar a entrevista (FIGURA 2), a representante da empresa explicou sobre a função social dessa instituição, o quadro de funcionários e o processo de seleção para o trabalho. Durante esse momento, o grupo optou por não gravar as falas; uma aluna escolhida pelos colegas fez as perguntas enquanto outra anotava as respostas. Com base nas anotações do diário de atividades do pesquisador, pôde-se perceber que os alunos realizaram as perguntas com mais pressa porque queriam entrar no segundo momento que era a visita às instalações.

No encontro seguinte aconteceu a visita ao sindicato. Nesse momento, realizou-se uma conversa entre os alunos e o líder sindical orientada pelas perguntas do questionário. Como na visita à

empresa, os alunos optaram em não gravar as falas, mas anotar as respostas. Percebemos que os estudantes tiveram bastante engajamento porque o representante do sindicato demonstrou bastante apropriação do tema. E esse encontro de duas horas foi bastante produtivo.

Figura 2 – Momento de entrevista com a representante da empresa



Fonte: O autor (2019)

Após a realização das entrevistas na pesquisa de campo, o trabalho consistiu em organizar as respostas obtidas de modo que se produzisse uma síntese. Os mesmos grupos que produziram as perguntas ficaram com a responsabilidade de analisar as respostas obtidas.

Dessa forma, os alunos foram orientados para a seguinte sequência de trabalho, considerando a experiência destes e o tempo disponível para essa tarefa: 1) separar as perguntas e respostas por temas semelhantes; 2) procurar e selecionar palavras e termos que apareceram com frequência nas respostas e que indicavam o quê o entrevistado compreendia sobre o assunto; 3) realizar um texto síntese de cada um dos temas semelhantes e; 4) realizar um texto com uma síntese geral de cada umas das entrevistas. Todo esse processo foi mediado pelo professor, acompanhando os grupos em suas dificuldades e lembrando os conceitos desenvolvidos nos encontros anteriores.

Como o objetivo desse trabalho foi analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde sob uma perspectiva ampliada para a formação de alunos de um curso técnico integrado ao ensino médio, analisou-se as sínteses produzidas pelos alunos e não as respostas dos entrevistados, de forma a perceber como os alunos compreenderam, a partir da atividade realizada, as relações estabelecidas entre mundo do trabalho e saúde do trabalhador. Realizou-se a análise pelas

sínteses dos grupos, começando pelo grupo que entrevistou a empresa e analisou as suas respostas.

Percebeu-se com a visita à empresa que a jornada de trabalho é, na maioria de 8 horas com intervalo de 2 horas para refeição, podendo variar de acordo com o cargo e o local de trabalho. Essa empresa possui Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), disponibiliza Equipamento de Proteção Individual (EPI), mas segundo a sua representante, não são todos os funcionários que usam. Essa empresa não possui controle de frequência de acidentes, sendo que os riscos mais comuns são químicos, biológicos e ergonômicos. Segundo a empresa, em caso de acidentes a mesma encaminha o funcionário para o hospital e dá toda a assistência prevista por lei. Porém, a empresa visitada demonstrou uma imagem de descuido por não possuir o controle exato de acidentes que ocorrem e, dessa forma, não pode prevenir e dar segurança aos funcionários. Nessas ocorrências, só é oferecido um acompanhamento básico, excluindo o funcionário de qualquer forma de auxílio se o evento não for configurado como acidente de trabalho. A representante da empresa classifica a segurança como boa ou regular pelo fato de não haver cultura por parte dos trabalhadores, já que muitos são antigos na função. Ao alegar isso demonstra que essa empresa não assume corretamente sua responsabilidade. Ao contrário, responsabiliza individualmente o trabalhador por sua segurança no trabalho (SÍNTESE DO GRUPO QUE ENTREVISTOU A EMPRESA E ANALISOU AS RESPOSTAS).

Ao realizar a síntese das respostas dadas pela empresa, percebeu-se que o grupo se ateve aos aspectos da realidade imediata, sem conseguir relacionar com as determinações sociais que influenciam as ações da empresa como a prevenção de acidentes e o cumprimento da legislação. Ou seja, não conseguiram nesse momento de formação pessoal e devido às condições de realização desse curso proposto (20 horas totais), perceber esse fenômeno mais próximo de sua totalidade. Ainda assim, mesmo observando somente a realidade local puderam visualizar que a representante da empresa culpa a falta de cultura de prevenção dos funcionários pelo não uso de EPI's, sendo que a empresa não os proíbe de trabalhar nessas condições o que é determinado por lei, e ainda os responsabiliza por isso. Também notaram com bastante precisão que o fato de a empresa não possuir dados sobre acidentes de trabalho demonstra um descuido.

Passando para a análise da síntese realizada pelo segundo grupo pôde-se perceber um aprofundamento maior porque o representante sindical era bastante crítico quanto à situação promovida pelas mudanças na legislação trabalhista, especialmente quanto à situação dos trabalhadores terceirizados.

Baseado nas pesquisas de campo e estudos realizados em sala de aula, foi possível perceber que há bastante diferença no modo como os trabalhadores diretos e terceirizados são tratados. É visível que os contratados possuem benefícios, enquanto os terceirizados são carentes, principalmente, quanto aos seus direitos, que são poucos e, ainda, violados. Isto se dá devido à ausência

de sindicato próprio, redução de funcionários na CIPA e porque a empresa percebe que, inicialmente, os custos para terceirização são baixos, porém, no final do serviço esses custos aumentam, trazendo prejuízos para a empresa contratante. Quanto ao sindicato, a demanda de trabalhadores, tanto diretos quanto terceirizados, que procuram o sindicato é baixíssima, uma vez que eles têm medo da empresa responder de forma negativa, seja desempregando o trabalhador ou não solucionando o que foi solicitado. Nota-se, também, que há ausência de meios informativos voltados para os empregados. Apesar de não ter uma quantidade exata do número de acidentes na empresa, sabe-se que são muitos e que são mais frequentes acidentes que prejudicam a integridade física do trabalhador. Os mais comuns são: problemas ergonômicos (postura), de audição e exposição direta à produtos químicos. Concluimos que, deve haver uma melhoria imediata na segurança e execução prática dos direitos que são disponibilizados para os empregados (diretos e terceirizados) (SÍNTESE DO GRUPO QUE ENTREVISTOU O REPRESENTANTE DO SINDICATO E ANALISOU AS RESPOSTAS).

A principal questão que surgiu sobre a situação dos trabalhadores terceirizados foi que em termos reais, não possuíam os mesmos direitos e proteção sindical que os trabalhadores diretos, porque as empresas das quais o sindicato atua utilizam estratégias para burlar a lei. Com isso, os alunos puderam relacionar o que ouviram do entrevistado com o que foi abordado no terceiro encontro. Na ocasião, o palestrante externo¹⁸ afirmou que uma das estratégias utilizadas por algumas empresas atualmente, com a atual mudança que permite a contratação de funcionários terceirizados para atividades finalísticas, é a de substituir os trabalhadores diretos pelos terceirizados e com isso diminuir a participação dos trabalhadores na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Esta é dimensionada pelo número de trabalhadores diretos e, não havendo a obrigatoriedade de incluir os terceirizados nessa comissão, estes não conseguem participar de processos de melhorias das condições de trabalho com vistas a proteger a sua saúde.

Os alunos também perceberam o baixo acesso dos trabalhadores ao sindicato por medo de sofrerem retaliações da empresa e porque o sindicato não demonstrou possuir meios eficazes de comunicação com os trabalhadores. Com base em anotações do diário de campo, lembramos que o representante sindical se queixou da dificuldade atual pela qual os sindicatos passam. Segundo ele, a diminuição de receitas promovida pelas mudanças na legislação e a percepção que os trabalhadores possuem do sindicato por causa da imagem corriqueira de que todos os sindicalistas são “bandidos”, têm enfraquecido as atividades de lutas por seus direitos.

¹⁸ Nesse encontro contamos com a presença de um Auditor-Fiscal do Trabalho, que ministrou uma aula sobre o tema: Reforma Trabalhista e impactos na saúde do trabalhador.

Observamos também, que no momento de análise desses dados os alunos desse grupo tiveram bastante dificuldade devido à complexidade de compreensão desse fenômeno. Ao nosso ver, isso ocorreu porque tinham uma visão prévia de que o sindicato era o “herói da história” e a empresa era a “vilã”, em uma visão maniqueísta. E, quando ouviram do próprio sindicalista que há sindicatos desonestos, eles tiveram dificuldade em avançar na análise. Ainda assim, esse grupo conseguiu ampliar a sua percepção sobre como as mudanças no mundo do trabalho (mudanças recentes na legislação trabalhista) impactam a saúde do trabalhador, ao enfatizarem a diferença de tratamento entre trabalhadores diretos e terceirizados.

Pensamos também que essa foi uma oportunidade para orientar essa prática docente de acordo com o que Bauman (2013) chama de educação terciária, porque os alunos tiveram que lidar com dados contraditórios e anômalos que devem ser levados em consideração sem se sobrepor um ao outro. E esse difícil exercício dialético os desafiou a pensarem de maneira mais crítica.

4.3.3 A produção e apresentação do pôster

O resultado da pesquisa realizada com os alunos foi apresentado em um pôster na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do campus Aracruz. Tratou-se de um evento interno voltado à disseminação científica, que ocorreu de 04 a 06 de novembro de 2019.

Para a confecção do pôster (FIGURA 3), os estudantes trabalharam nos três grupos que foram divididos inicialmente. Um grupo ficou responsável em fazer a introdução, outro tratou da metodologia e ainda outro precisava terminar sua síntese e nesse momento se ocupou com isso.

Os alunos do grupo que ficou responsável pela escrita da introdução do pôster demonstraram bastante dificuldade durante a aula. Eles justificaram o fato de estarem com muitas outras atividades avaliativas e que estavam cansados por causa do fim do ano letivo. Dessa forma, como havia pouco tempo para a apresentação, foi necessário que o professor pegasse o texto produzido nesse encontro e o tornasse possível de ser apresentado no evento. De outra maneira, o grupo que preparou o texto sobre a metodologia de pesquisa acolheu a orientação de fazer em forma de esquema o que facilitou a sua produção.

No pôster também apareceram as sínteses dos grupos e uma conclusão feita também pelo professor porque os alunos relataram sobrecarga com os estudos ao final do ano.

Figura 3 - Pôster apresentado pelos alunos na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia



Fonte: O autor e seus alunos (2019)

Nesse encontro os estudantes também escolheram três representantes para apresentarem o trabalho, que foram orientados sobre como deveriam proceder naquela ocasião. Durante esse momento (FIGURA 4), os alunos foram acompanhados pelo professor, mas na passagem dos

avaliadores pelo pôster não foi necessária nenhuma intervenção porque os alunos demonstraram segurança ao apresentar o trabalho.

Figura 4 – Alunos, professor e avaliadora durante a apresentação do pôster



Fonte: O autor (2019)

4.4 A AVALIAÇÃO REALIZADA PELOS ALUNOS DO CURSO PROPOSTO

Entre o sétimo e o oitavo encontros, os alunos foram orientados a responder um questionário enviado por um aplicativo de *smartphone*, em que avaliaram aspectos do curso proposto e sua relação com o curso técnico em química que estão cursando. Essa avaliação, além da importância para a produção de dados para esta pesquisa de mestrado, possui relevância para potencializar a validação do produto educacional que foi gerado (APÊNDICE A), requisito para este programa de pós graduação.

Conforme citação anterior, o questionário foi produzido pelo terceiro grupo. A esse grupo foi dada a tarefa de elaborá-lo, analisar as respostas e produzir uma síntese da avaliação em forma de texto. Esse processo ocorreu na mesma sequência proposta aos outros dois grupos.

O grupo elaborou seis perguntas abertas que foram:

1) o que você nos diria sobre a metodologia do curso?; 2) o curso está atendendo as suas expectativas iniciais? Justifique; 3) os conteúdos abordados no curso te dão o conhecimento necessário para compreender a saúde do

trabalhador? Justifique; 4) qual a sua opinião sobre a promoção da saúde do trabalhador dentro da empresa?; 5) em relação ao currículo do curso de química, esse curso tem ampliado a sua visão sobre o trabalhador? e; 6) nos conte como está sendo sua experiência até aqui (GRUPO QUE FORMULOU A AVALIAÇÃO DO CURSO).

Optou-se em analisar as respostas por temas que se aproximavam. Desse modo, as questões um, dois e seis foram agrupadas porque buscavam compreender a experiência com o curso quanto à metodologia, expectativas e a percepção geral. As questões três e cinco também foram agrupadas porque tratavam dos conhecimentos desenvolvidos e compartilhados durante o curso e se esses ampliaram a perspectiva de saúde dos participantes. A quarta questão ficou separada porque dizia respeito à percepção da realidade observada por eles. Além disso, para enriquecer essa análise utilizou-se algumas anotações do diário de atividades produzido pelo pesquisador.

As respostas do primeiro grupo de questões demonstraram uma aceitação ao curso dado que apresentaram com frequência o termo “muito boa”, justificando especialmente o fato de terem realizado uma pesquisa de campo e não somente atividades em sala de aula.

“Acho uma excelente metodologia, visto que não é formada apenas por teorias/conceitos, mas também, é constituída por práticas/pesquisas de campo, facilitando a compreensão do mesmo” (PARTICIPANTE DO CURSO NÃO IDENTIFICADO).

Desse modo, a escolha metodológica foi bem aceita, porque a ida a campo era uma das expectativas iniciais dos alunos. Com base nas anotações em diário de atividades, podemos lembrar de um relato em que eles se queixavam de ainda não terem realizado uma única visita técnica desde o início do curso técnico em química. Logo, para eles isso foi uma oportunidade. Além disso, as visitas que foram desenvolvidas na pesquisa de campo, se tornaram uma forma de melhor apreensão do conhecimento desenvolvido nos encontros teóricos.

O segundo grupo de perguntas e respostas sugere que os conhecimentos ampliaram a percepção dos alunos sobre a saúde do trabalhador, porque um termo que surgiu com frequência foi que o curso não tinha muito conteúdo teórico. E por isso, permitiu que aquilo que foi estudado pudesse ser compreendido de forma satisfatória. Além disso, também apareceu com frequência o termo conhecimento da realidade.

Isso nos remete à ideia de que um projeto educacional que pretende uma formação humana omnilateral por meio da integração entre mundo do trabalho e educação (CIAVATTA; RAMOS, 2012), como é o caso dos cursos da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e

Tecnológica, não pode menosprezar atividades e vivências que permitam aos alunos a apreensão de um fenômeno fora do espaço escolar.

Segundo a percepção desses estudantes, esse curso proposto acabou suprindo, ao menos naquele momento, a falta de vivências práticas que existia em sua formação. Conforme nossa análise anterior, essa orientação também está presente nos documentos curriculares por não haver a previsão de estágio obrigatório.

Nesse sentido, podemos também lembrar de Charlot (2000) ao afirmar que o aprender também possui um aspecto relacional e emocional, porque a proposta dessa vivência de prática em pesquisa fora do ambiente escolar atendeu os anseios (emoções) dos alunos. E por isso, segundo eles, esse aspecto “facilitou a compreensão”.

As respostas à quarta questão demonstraram um aprofundamento do termo conhecimento da realidade, visto que sabendo que a promoção da saúde nas empresas era fundamental, puderam observar que nem todas as empresas davam a mesma importância. Inclusive, com base nas respostas os alunos lembraram que a empresa visitada responsabilizava os empregados por não terem uma cultura de prevenção.

Apresentamos abaixo a síntese do grupo três.

Através das perguntas feitas pelo grupo aos colegas, percebemos que o curso apresenta uma metodologia dinâmica e muito interessante, abordam assuntos de amplas áreas como por exemplo, as aulas de QSMS. As expectativas iniciais foram contempladas tendo apenas uma crítica que é devido à ausência de debates. O curso nos auxilia no mercado de trabalho, abordando temáticas como as normas trabalhistas, direitos e deveres, legislação e das diferenças das condições de trabalho entre os países. Ao compararmos a saúde do trabalhador com o curso de química, vemos que eles têm muita relação pois na área de química aprendemos a manusear produtos tóxicos com cautela, para não causar acidentes, as aulas de QSMS ampliam esses conhecimentos e nos preparam para o mercado de trabalho. Podemos concluir que a promoção da saúde do trabalhador deveria ser mais divulgada, principalmente para os funcionários valorizando sua vida e seu trabalho (SÍNTESE DO GRUPO QUE FORMULOU A AVALIAÇÃO DO CURSO).

A síntese do grupo demonstrou que a avaliação foi positiva. Chama-nos atenção que foi relatada a preparação “para o mercado de trabalho”. O termo mercado de trabalho surgiu, ainda que durante o curso tenha sido realizado um esforço de conceituação e diferenciação com o conceito de mundo do trabalho. Acredita-se que pelo uso corriqueiro do termo mercado de trabalho, o emprego do termo novo (mundo do trabalho) ainda não foi assimilado pelos alunos. Ainda

assim, percebe-se com isso que os estudantes entenderam que esse conhecimento poderia lhes ser empregado em sua vida futura (BAUMAN, 2005).

Observa-se nessa síntese que está presente novamente uma ideia prevencionista, especialmente no seguinte trecho:

Ao compararmos a saúde do trabalhador com o curso de química, vemos que eles têm muita relação pois na área de química aprendemos a manusear produtos tóxicos com cautela, para não causar acidentes, as aulas de QSMS ampliam esses conhecimentos e nos preparam para o mercado de trabalho (GRUPO QUE FORMULOU A AVALIAÇÃO DO CURSO).

Esse trecho poderia supor que os alunos mantiveram sua percepção inicial sobre a saúde. Mas eles demonstraram em alguns momentos que conseguem transpor essa visão. E um desses momentos que retomamos aqui foi a fala de uma aluna durante um dos encontros, sobre a situação de adoecimento de seu pai mesmo em um contexto de direitos regulamentados.

Algumas dúvidas surgiram após a avaliação e por isso, realizou-se uma roda de conversa com todos os alunos para que pudessem esclarecê-las. Essa roda de conversa aconteceu no nono encontro, foi gravada em aparelho de captação de áudio e depois foi transcrita.

A primeira dúvida a ser esclarecida foi o relato na síntese desse grupo sobre a ausência de debates. A pergunta realizada pelo professor foi:

“Faltou da minha parte promover o debate ou, ele foi promovido e as pessoas não sentiram vontade de participar ou não quiseram participar?” (PROFESSOR DO CURSO, 40 ANOS).

As respostas de duas alunas apontaram que não foi pela falta de oportunidades de debate, mas porque não se sentiram à vontade.

Eu acho que a gente teve muita oportunidade para entrar nos assuntos que você tava falando e entrar com tipo de dúvida ou ideia que a gente tava tendo sobre aquilo. Então eu acho que foi muito mais a nossa parte não queira participar ou se sentir tímido porque eu acho que a gente teve total liberdade (ALUNA DURANTE A RODA DE CONVERSA, 18 ANOS).

“Você como professor abriu o grupo do WhatsApp para todo mundo falar e ninguém falou nada” (ALUNA DURANTE A RODA DE CONVERSA, 17 ANOS).

A dúvida seguinte foi que muitos estudantes afirmaram que o curso ampliou a sua perspectiva de saúde. Solicitou-se ao grupo de alunos que explicassem de que forma isso ocorreu.

Eu acho que a gente teve a oportunidade de ficar mais por dentro das coisas que estavam acontecendo com o trabalhador, de como que são as obrigações dele, de como que é a lei cai em cima dele, como uma empresa cobra as coisas dele e como isso afeta a saúde dele. Porque como a gente estuda, às vezes a gente não consegue ter essa visão do mercado de trabalho e de como as coisas estão acontecendo. Então eu acho que isso ajudou muito a gente. Porque a gente não estava a par de todas as mudanças que ocorreram para os trabalhadores, as coisas é, de todas as formas que os trabalhadores poderiam sofrer em relação a empresa (ALUNA DURANTE A RODA DE CONVERSA, 17 ANOS).

Ou seja, a fala dessa aluna demonstra uma ideia de proteção pessoal em relação a situações de abuso que poderiam ocorrer quando estiverem trabalhando.

Além disso, ocorreu a afirmação de que entenderam as diferenças entre a prevenção no ambiente de trabalho e a necessidade de promoção de saúde com um enfoque que visava intervenções nos processos de trabalho. O registro da fala de uma estudante traz a sua compreensão quando foi perguntado ao grupo se o curso os ajudaria a intervir para impedir mudanças que prejudicariam o trabalhador.

Quando a gente passa a conhecer aquilo que está nos aguardando no futuro, a gente já pode começar a pensar se vai ser bom ou não; se a gente vai querer aceitar aquilo ou não. E como a gente já está sabendo, vendo as propostas que o governo nos dá de lei para nos resguardar, a gente já começa a lutar desde agora para o trabalho que a gente vai querer ter lá na frente. Se a gente vai querer ser tratado daquela forma, se a gente vai querer trabalhar naquelas condições. Então, a gente não pode chegar lá e vendo aquelas condições e não sentir na pele o que faz bem para a gente ou não. Temos a oportunidade de entender isso agora e lutar pelos nossos direitos (ALUNA DURANTE A RODA DE CONVERSA, 17 ANOS).

De outro lado, ainda assim surgiu uma resposta demonstrando o entendimento de que a intervenção é algo individual e voltado para a mudança das próprias atitudes. Como afirmou-se anteriormente, isso é algo que não deixa de ser importante na lógica de prevenção, mas demonstra uma visão mais individualista que entende que as mudanças ocorrerão exclusivamente com mudanças pessoais.

Além da gente saber nossos deveres e direitos porque é tudo uma consequência, a qualidade do meu trabalho também vai depender muito de mim; eu como funcionária. Para eu não sofrer nenhum acidente eu tenho que prestar atenção nas reuniões da CIPA e usar os EPI's, porque tem muitos funcionários que não usam também. É cultural como uma das funcionárias da empresa falou: tem muito funcionários antigos que não fazem uso dos EPI's mesmo que seja oferecido a estes e alguns cursos profissionalizantes para isso (ALUNA DURANTE A RODA DE CONVERSA, 18 ANOS).

Essa diferença de percepção entre essas duas alunas vai nos levar a concluir que a apreensão do conhecimento não ocorre de forma total e, obviamente não é igual entre os indivíduos. Havia

uma expectativa de que os alunos alcançassem uma compreensão mais profunda, mas isso nos demonstra que não conseguiram em alguns momentos do curso e, tiveram percepções diferentes entre eles. Logo, podemos afirmar que o professor também não conseguiu uma apreensão mais próxima da totalidade visto que a expectativa de que os cursistas chegassem a tal compreensão era excessiva, dadas as condições de realização do curso e a fase de vida deles. Isso nos orienta a corroborar com a concepção de Bauman (2010), ao afirmar que os intelectuais (incluídos os professores) da Modernidade Líquida são intérpretes; promotores do diálogo, também mediadores, não impositores de suas ideias, sem com isso reduzir a relevância de seu papel no processo de ensino-aprendizagem. Afinal, sem a mediação do professor nesse processo, ministrando e orientando as atividades, percebemos que esse avanço na visão dos estudantes não ocorreria.

Além disso, também procuramos compreender se havia nas respostas dos alunos a noção de que o conhecimento aprendido era “para toda a vida”. Eles fizeram uma relação de que o conhecimento dos direitos pode levá-los a se protegerem e proteger pessoas próximas.

As respostas de dois alunos estão relatadas abaixo.

*Eu acredito que quando a gente estuda sobre isso a gente vai ficar muito ciente dos nossos direitos como trabalhador e dos direitos de familiares nossos. Igual acontece em muitos casos de pessoas que perdem membros do corpo ou membros da família, como foi o caso da ****¹⁹ que foi usado um vídeo que eu acho que foi a ****²⁰ que você passou e a gente não estava ciente do que do que a grandeza proporção que foi para o psicológico dos trabalhadores e como que a empresa se posicionou sobre tais assuntos. E isso é muito importante quando a gente entrar na faculdade para gente debater sobre isso dependendo da área de trabalho (ALUNA DURANTE A RODA DE CONVERSA, 18 ANOS).*

O curso foi muito bom porque trouxe conhecimentos para a nossa vida. Sobre a saúde do trabalhador e o mercado de trabalho que é algo que daqui a uns dois anos nós vamos estar vivendo até o resto das nossas vidas. É um conhecimento que a gente não recebeu e se recebeu o recebeu superficialmente até aqui na escola (ALUNO DURANTE A RODA DE CONVERSA, 17 ANOS).

Portanto, conclui-se que os cursistas puderam se apropriar em parte de uma concepção mais ampliada, dado que em determinados dados obtidos com a aplicação do curso apresentaram uma interrelação entre aspectos macrossociais e as mudanças na vida do trabalhador. Em outros,

¹⁹ Optamos em omitir o nome da empresa citada pela aluna, apesar de não ter relação direta com esta pesquisa.

²⁰ Optamos em omitir o nome da emissora de televisão citada pela aluna, apesar de não se referir à emissora correta e não ter relação direta com esta pesquisa.

sua percepção ainda esteve limitada pelo que será proporcionado profissionalmente no futuro ou na prevenção de acidentes no ambiente de trabalho advinda de atitudes individuais. Além disso, o nível de apropriação do conhecimento foi diferente entre eles. Mas segundo os próprios alunos participantes desse processo educacional, o que aprenderam lhes será “para toda a vida”.

Por fim, fazemos dois apontamentos que poderiam favorecer uma melhor compreensão dos estudantes nesse processo formativo. O primeiro diz respeito à carga horária do curso que, caso fosse maior poderia promover uma melhor apropriação, especialmente no momento da análise dos dados obtidos na pesquisa de campo e na escrita do texto para o pôster. Portanto, sugere-se que a proposta seja replicada por outros docentes com um tempo maior. O segundo aspecto que nos inquieta é que nenhum estudante que participou do curso era trabalhador e, por isso possuíam uma orientação para o trabalho como uma situação futura, sem a vivência laboral. Afinal, sua participação no contraturno de aula só foi possível porque possuíam esse tempo disponível. Logo, outra possibilidade seria desenvolver essa formação com alunos trabalhadores, demandando uma outra forma de organização desse curso para que os atenda.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No percurso desse trabalho procuramos responder à seguinte pergunta: como o desenvolvimento de uma visão ampliada de saúde permite ao estudante de um curso técnico integrado ao ensino médio construir uma percepção sobre a saúde do trabalhador e sobre os processos de adoecimento no trabalho na sociedade contemporânea que não é determinada exclusivamente por decisões individuais?

Sendo assim, percebemos que a experiência relatada nesse trabalho demonstrou que a eleição de conteúdos como a saúde abordados numa lógica mais ampla e, que permitam uma percepção maior da realidade fora da escola por parte dos alunos, pode ser uma via para que estes apreendam melhor as contradições dos modos de vida e produção. E isso se aproxima das bases conceituais fundamentais da educação profissional e tecnológica.

Os estudantes, em suas respostas, nem sempre demonstraram uma percepção da associação entre as mudanças no mundo do trabalho e o adoecimento do trabalhador, mas o tema em si se abordado por essa perspectiva ampliada permite uma apropriação mais crítica por parte deles. Isso é demonstrado nos dados obtidos da pesquisa porque os alunos percebiam a saúde ora em aspectos individuais e físicos, ora determinada socialmente. E essa visão foi diferente entre os cursistas. Ainda assim, esse grupo conseguiu expandir a sua percepção sobre como as mudanças recentes na legislação trabalhista impactam a saúde do trabalhador, ao enfatizarem a diferença de tratamento entre trabalhadores diretos e terceirizados.

Outro fator que aponta nesse sentido foi porque os alunos afirmaram que esse conhecimento os ajuda a se preparar para o “mercado de trabalho” e, para se protegerem a si mesmos e a seus próximos. Entende-se que se deu um processo de educação “para toda a vida” e, que mesmo que não possam alcançar intervenções mais amplas nos processos de trabalho, o fato de desenvolverem uma percepção mais crítica sobre o que os afeta pessoalmente, já os dá condições de ao menos não aceitar para si mesmos algo que os prejudica.

Dessa forma, concluímos que a proposta de ensino desse tema na perspectiva ampliada contribui para a percepção dos alunos de que a saúde não é determinada exclusivamente por decisões individuais.

Como proposta para pesquisas futuras, sugerimos que um curso desse perfil seja realizado com mais tempo, porque pode favorecer uma compreensão melhor pelos estudantes. Além disso, que seja realizado com alunos trabalhadores, visto que essa aproximação com o espaço laboral poderia trazer aspectos não percebidos pelos estudantes desta pesquisa.

Termina-se esse trabalho, em uma circunstância²¹ em que a humanidade vive um desafio pandêmico que afeta a todos independentemente de classe social, localização geográfica no globo ou etnia. Isso ratifica o fato de que a saúde populacional e do trabalhador é determinada pelo desenvolvimento capitalista globalizado e financeiro. Mas também, que em um movimento de “bumerangue”, o adoecimento humano afeta o capitalismo ao provocar o fechamento de empresas, desemprego, desabastecimento e quedas de preços no mercado de *commodities* e bolsa de valores globalmente.

Até o momento, as ações têm se voltado à prevenção do avanço da pandemia, com orientações de atitudes individuais, restrições às populações feitas pelos governos, atendimento aos doentes e busca pela cura. Entendemos que isso deve ser feito, mas seria também uma oportunidade de se avaliar e mudar os rumos da promoção da saúde da humanidade como um todo, desconcentrando e distribuindo riqueza. Mais que isso, seria necessário pensar que em mais essa crise cíclica do capitalismo, nós devemos nos dar ao trabalho intenso de desenvolver novas formas de vida e de produção dado que nas atuais residem as causas profundas de adoecimento.

²¹ O trabalho de escrita final dessa dissertação ocorreu durante o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Felipe Quintão de; GOMES, Ivan Marcelo; BRACHT, Valter. **Bauman e a educação**. Belo Horizonte: Autentica, 2009.
- ALMEIDA, Ueberson Ribeiro; OLIVEIRA, Victor José Machado de; BRACHT, Valter. Educação física escolar e o trato didático-pedagógico da saúde: desafios e perspectivas. In: WACHS, Felipe; RIBEIRO ALMEIDA, Ueberson; BRANDÃO, Fabiana F. de Freitas (Org.). **Educação Física e Saúde Coletiva: cenários, experiências e artefatos culturais**. 1. ed. Porto Alegre: Rede Unida, 2016. p. 87–112.
- ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2018.
- ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 87, p. 335–351, ago. 2004.
- ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da. Ensino médio integrado: uma formação humana, para uma sociedade mais humana. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (Org.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. 1. ed. Brasília: Editora IFB, 2017. p. 9–19.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BAUMAN, Zygmunt. Desafios educacionais na modernidade líquida. **Revista Tempo Brasileiro**, n. 148, p. 41–58, 2002.
- BAUMAN, Zygmunt. **Los retos de la educación en la modernidad líquida**. 1. ed. Barcelona: Gedisa editorial, 2005.
- BAUMAN, Zygmunt. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- BAUMAN, Zygmunt. **Sobre educação e juventude: conversas com Riccardo Mazzeo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- BAUMAN, Zygmunt. **La riqueza de unos pocos nos beneficia a todos?** 1. ed. Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós, 2014.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Pesquisa participante e a participação da pesquisa. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues; STRECK, Danilo R. (Org.). **Pesquisa participante: a partilha do saber**. Aparecida: Ideias e Letras, 2006. p. 17–54.
- BRASIL, Casa Civil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização eo funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, v. 20, 1990.
- BRASIL. Lei. 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, v. 30, 2008.
- BUSS, Paulo Marchiori. Uma introdução ao Conceito de Promoção da Saúde. In:

CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos Machado de (Org.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões e tendências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. p. 19–42.

CAPONI, Sandra. A Saúde como Abertura ao Risco. In: CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos Machado de (Org.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões e tendências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. p. 59–81.

CARDOSO, Ana Claudia Moreira. O trabalho como determinante do processo saúde-doença. **Tempo Social**, v. 27, n. 1, p. 73–93, jun. 2015.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artimed Editora, 2000.

CHARLOT, Bernard. Educação e globalização: um tentativa de colocar ordem no debate. **Da relação com o saber às práticas educativas [livro eletrônico]**. 1. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2014a.

CHARLOT, Bernard. Trabalho e educação: abordagens antropológica e sócio-histórica. **Da relação com o saber às práticas educativas [livro eletrônico]**. 1. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2014b.

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. **Retratos da Escola**, v. 5, n. 8, p. 27–41, 4 maio 2012.

CZERESNIA, Dina. O Conceito de Saúde e a Diferença entre Prevenção e Promoção. In: CZERESNIA, Dina; FREITAS, Carlos Machado de (Org.). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões e tendências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. p. 43–57.

DRUCK, Graça. Trabalho, precarização e resistências: novos e velhos desafios? **Caderno CRH**, v. 24, n. spe 01, p. 37–57, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio técnico**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMEZ, Carlos Minayo; THEDIM-COSTA, Sonia Maria da Fonseca. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 13, n. suppl 2, p. S21–S32, 1997.

GOMEZ, Carlos Minayo; VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de; MACHADO, Jorge Mesquita Huet. Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1963–1970, jun. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (Ifes) - CAMPUS ARACRUZ. **Projeto pedagógico de reformulação do curso técnico em química integrado ao ensino médio**, Aracruz-ES, 2016. Disponível em:

https://aracruz.ifes.edu.br/images/PPC_Integrado__Qu%C3%ADmica.pdf. Acesso em: 8 jan. 2019.

LACAZ, Francisco Antonio de Castro. O campo Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 4, p. 757–766, abr. 2007.

LIRA, Paulo Victor Rodrigues de Azevedo *et al.* Trabalho e estranhamento: a determinação social da saúde em assentamentos. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 431–452, 19 mar. 2018.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. 1. ed. Campinas: Alínea, 2007.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politécnica e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057–1080, dez. 2015.

OLIVEIRA, João Paulo *et al.* The constitution of school health knowledge in the context of pedagogical practice in School Physical Education. **Motricidade**, v. 13, n. SPE, p. 97–112, 1 set. 2017.

PAIVA, Andréa Carla de *et al.* Health in curricular proposals for the teaching of physical education in the Brazilian Northeast: what to teach? **Motricidade**, v. 13, n. SPE, p. 2–16, 1 set. 2017.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação**. São Paulo: Cortez, 2001.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (Org.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios**. 1. ed. Brasília: Editora IFB, 2017. p. 20–43.

ROTTA, Ehidéé Isabel Gómez La *et al.* Análise do discurso da “segurança” na área da saúde: uma crítica ao trabalhador como vigilante de si. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 16, n. 3, p. 1361–1380, 13 ago. 2018.

SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter**. 14. ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SOBRAL, André; FREITAS, Carlos Machado de. Modelo de organização de indicadores para operacionalização dos determinantes socioambientais da saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 19, n. 1, p. 35–47, mar. 2010.

ŽIŽEK, Slavoj. **Problema no paraíso: do fim da história ao fim do capitalismo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.

APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL



Trabalho completo disponível em: < <https://repositorio.ifes.edu.br/>>.

APRESENTAÇÃO

Este material didático destina-se a professores de áreas relacionadas que queiram desenvolver o tema saúde sob um olhar crítico. É um dos resultados da pesquisa realizada no Programa de Pós Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), intitulada "Saúde do trabalhador: a contribuição dos conhecimentos em saúde sob uma perspectiva ampliada para a formação profissional e tecnológica integrada ao ensino médio", presente na área de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). É também um requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

O processo de construção desse material passou pelas fases de elaboração, aplicação e validação. Essa última fase ocorreu pela defesa diante de uma banca examinadora do trabalho de mestrado.

Professor(a), aqui você encontrará uma sequência didática compilada a partir da aplicação de um curso de complementação ao ensino que foi submetido à Pró Reitoria de Ensino (PROEN) do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes). Esse curso foi realizado no campus Aracruz dessa instituição com alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio.

O objetivo principal desta sequência didática é provocar estudantes a problematizarem a saúde do trabalhador sob uma perspectiva ampliada

Para tal, este material compreende 10 aulas de 2 horas de duração que podem ser adaptadas a cada realidade vivenciada por você em sua instituição de ensino. Embora não tenha sido planejado com esta finalidade, entende-se que a proposta pedagógica aqui presente pode ser desenvolvida em outros espaços educativos não escolares dada a amplitude da temática.

A metodologia que fundamentou a elaboração dos encontros foi a metodologia ativa de aprendizagem por projetos. Convidamos você a conhecer uma proposta de ensino que viabilizou a construção de um "mini" projeto de pesquisa elaborado em ação conjunta entre professor e estudantes com a intenção de produzir sentido para os estudos realizados em sala de aula.

Sendo assim, essa proposta estruturou-se em 3 unidades: 1) conceitual; 2) preparação da pesquisa de campo e; 3) pesquisa de campo com a apresentação dos resultados. A finalidade dos encontros presenciais foi o desenvolvimento conceitual dos alunos sobre a temática escolhida e para elaboração do material de investigação para a pesquisa de campo que realizaram. De outra forma, a pesquisa de campo teve como finalidade a apropriação prática dos conceitos apresentados com vistas a uma maior sistematização do conhecimento.

Durante o momento conceitual do curso, foram tratados os seguintes temas: os conceitos básicos de saúde; promoção da saúde e prevenção; determinantes sociais de saúde e suas relações com a Saúde do trabalhador; as mudanças atuais no mundo do trabalho e os impactos na saúde do trabalhador.

No momento de preparação para a pesquisa, desenvolvemos coletivamente os elementos da pesquisa que foram: a delimitação do problema, as hipóteses, os objetivos da pesquisa e os instrumentos de coleta de dados que nesse curso foi o roteiro de entrevista. Na ida a campo entrevistamos representantes de uma empresa e de um sindicato de trabalhadores da região de Aracruz, ES.

Com os dados coletados, os alunos desenvolveram uma síntese por grupos e isso gerou a apresentação de um pôster na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, que ocorre anualmente no mês de novembro no campus Aracruz.

Por princípios de ética em pesquisa, afirmamos que partes desse trabalho foram publicadas primeiramente em dois artigos (LUZ JUNIOR; SANTOS, 2020a; LUZ JUNIOR; SANTOS, 2020b).

Nosso intuito é que você aproveite esse material como guia didático realizando as devidas adaptações ao seu contexto.

Os autores.

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Esse termo tem como finalidade te convidar e obter o seu consentimento para que participe como **voluntário** da Pesquisa **SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**, desenvolvida pelo pesquisador **Almir Ferreira Luz Junior** e orientada pela pesquisadora Prof^a Dr^a **Pollyana dos Santos**, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo.

O objetivo geral dessa pesquisa é **“Analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de uma perspectiva crítica em alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), campus Aracruz”**.

Você irá participar dessa pesquisa através de um curso presencial de carga horária de 20 horas, sobre o tema Saúde do Trabalhador em que utilizaremos a técnica de Aprendizagem por Projetos. Serão 10 encontros de 2 horas cada. Antes do início do curso você poderá ser entrevistado sobre questões relacionadas ao seu conhecimento atual sobre o tema e sobre a sua experiência com a disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde. A entrevista durará até 1 hora e será gravada com aparelho de captação e gravação de áudio.

Durante o curso, estão previstas pesquisas de campo por meio de visitas a um complexo produtivo e a sindicatos profissionais da região de Aracruz, ES. Especialmente nos momentos em sala de aula, está prevista a realização de gravações de áudio e vídeo, fotografias, além da análise de todas as atividades realizadas e a realização de anotações pelo pesquisador.

Esses dados coletados serão utilizados somente na pesquisa sendo garantido o anonimato dos participantes. O material produzido ficará guardado com o pesquisador durante o período de 5 anos, ao qual findo esse prazo, será destruído.

Ao término do curso espera-se que você tenha desenvolvido uma compreensão de um conceito mais ampliado de saúde de modo que a sua compreensão sobre a saúde do trabalhador também mude.

Como em toda a pesquisa, existem riscos em participar. No caso dessa pesquisa, os riscos de maior incidência são os constrangimentos que podem ocorrer durante as atividades. Entre estes, podem ocorrer discordâncias devido a pontos de vista divergentes e o cansaço devido às atividades do curso. Farei todo possível para que você não se sinta constrangido durante as atividades, ou se caso ocorram, que sejam mínimos.

Além destes, existe o risco físico de que ocorra algum acidente na visita ao complexo industrial, já que se trata de um local com possibilidade de eventos desse tipo. Comprometo-me a te orientar sobre procedimentos de segurança, sobre o uso de vestimentas apropriadas e do equipamento de proteção individual (EPI) fornecido pela empresa e, acompanhá-lo durante a visita para evitar acidentes. Caso ocorra algum acidente, comprometo-me a buscar socorro e se for possível tecnicamente, levá-lo ao pronto atendimento mais próximo.

Você será ressarcido(a) de qualquer prejuízo que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa e, será indenizado(a) caso sofra algum dano (moral, físico, material e emocional) que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa.

Se após o consentimento de participação você quiser desistir de sua permissão, você tem total direito e liberdade de não mais participar das atividades em qualquer momento e, sem nenhum prejuízo.

Você não precisa pagar nada para participar da pesquisa e também não receberá nenhuma remuneração.

Caso tenha qualquer dúvida, é só entrar em contato comigo, a qualquer tempo da pesquisa, pelo telefone [REDACTED] ou pelo endereço eletrônico [REDACTED].

Se quiser, também poderá fazer uma denúncia ao Comitê de Ética em Pesquisa – IFES, na Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia, Cep: 29056-255 – Vitória – ES, telefone (27) 3357-7518, ou (27) 3357-7500- ramal 3088. Esse colegiado é encarregado da avaliação ética dos projetos de pesquisa que envolvem seres humanos como sujeito participante da pesquisa, considerando o interesse dos participantes, de forma que sejam respeitadas sua integridade e dignidade.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, portador (a) do RG nº _____, confirmo que o pesquisador Almir Ferreira Luz Junior me explicou os objetivos da pesquisa e minha forma de participação, bem como os instrumentos que serão utilizados para a coleta de dados. As alternativas para minha participação também foram discutidas e recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Após ter lido e compreendido este Termo de Consentimento, portanto, concordo em participar como voluntário desta pesquisa.

Data: ____/ ____/ _____

Assinatura

Assinatura do pesquisador

APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA MENORES DE IDADE

Esse termo de assentimento tem como finalidade te convidar para que participe como **voluntário** da Pesquisa **SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**, desenvolvida pelo pesquisador **Almir Ferreira Luz Junior** e orientada pela pesquisadora Prof^a Dr^a **Pollyana dos Santos**, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo.

O objetivo geral dessa pesquisa é **“Analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de uma perspectiva crítica em alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), campus Aracruz”**.

Você irá participar dessa pesquisa através de um curso presencial de carga horária de 20 horas, sobre o tema Saúde do Trabalhador em que utilizaremos a técnica de Aprendizagem por Projetos. Serão 10 encontros de 2 horas cada. Antes do início do curso você poderá ser entrevistado sobre questões relacionadas ao seu conhecimento atual sobre o tema e sobre a sua experiência com a disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde. A entrevista durará até 1 hora e será gravada com aparelho de captação e gravação de áudio.

Durante o curso, estão previstas pesquisas de campo por meio de visitas a um complexo produtivo e a sindicatos profissionais da região de Aracruz, ES. Especialmente nos momentos em sala de aula, está prevista a realização de gravações de áudio e vídeo, fotografias, além da avaliação de todas as atividades realizadas no curso e a realização de anotações pelo pesquisador.

Esses dados coletados serão utilizados somente na pesquisa sendo garantido o anonimato dos participantes. O material produzido ficará guardado com o pesquisador durante o período de 5 anos, ao qual findo esse prazo, será destruído.

Ao término do curso espera-se que você tenha desenvolvido uma compreensão de um conceito mais ampliado de saúde de modo que a sua compreensão sobre a saúde do trabalhador também mude.

Como em toda a pesquisa, existem riscos em participar. No caso dessa pesquisa, os riscos de maior incidência são os constrangimentos que podem ocorrer durante as atividades. Entre estes, podem ocorrer discordâncias devido a pontos de vista divergentes e o cansaço devido às atividades do curso. Farei todo possível para que você não se sinta constrangido durante as atividades, ou se caso ocorram, que sejam mínimos.

Além destes, existe o risco físico de que ocorra algum acidente na visita ao complexo industrial, já que se trata de um local com possibilidade de eventos desse tipo. Comprometo-me a te orientar sobre procedimentos de segurança, sobre o uso de vestimentas apropriadas e do equipamento de proteção individual (EPI) fornecido pela empresa e, acompanhá-lo durante a visita para evitar acidentes. Caso ocorra algum acidente, comprometo-me a buscar socorro e se for possível tecnicamente, levá-lo ao pronto atendimento mais próximo.

Você será ressarcido(a) de qualquer prejuízo que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa e, será indenizado(a) caso sofra algum dano (moral, físico, material e emocional) que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa.

Se após o consentimento de participação você quiser desistir de sua permissão, você tem total direito e liberdade de não mais participar das atividades em qualquer momento e, sem nenhum prejuízo.

Você não precisa pagar nada para participar da pesquisa e também não receberá nenhuma remuneração.

Caso tenha qualquer dúvida, é só entrar em contato comigo, a qualquer tempo da pesquisa, pelo telefone [REDACTED] ou pelo endereço eletrônico [REDACTED].

Se quiser, também poderá fazer uma denúncia ao Comitê de Ética em Pesquisa – IFES, na Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia, Cep: 29056-255 – Vitória – ES, telefone (27) 3357-7518, ou (27) 3357-7500- ramal 3088. Esse colegiado é encarregado da avaliação ética dos projetos de pesquisa que envolvem seres humanos como sujeito participante da pesquisa,

considerando o interesse dos participantes, de forma que sejam respeitadas sua integridade e dignidade.

Assentimento Pós-Informação

Eu, _____, portador (a) do RG nº _____, confirmo que o pesquisador Almir Ferreira Luz Junior me explicou os objetivos da pesquisa e minha forma de participação, bem como os instrumentos que serão utilizados para a coleta de dados. As alternativas para minha participação também foram discutidas e recebi uma via original deste Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

Após ter lido e compreendido este Termo de Assentimento, portanto, concordo em participar como voluntário desta pesquisa.

Data: ____/ ____/ ____

Assinatura

Assinatura do pesquisador

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO RESPONSÁVEL PELO MENOR DE IDADE

Caro Responsável/Representante Legal,

Gostaríamos de obter o seu consentimento para que o(a) aluno(a) _____ participe como voluntário(a) da Pesquisa intitulada **SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**, desenvolvida pelo pesquisador **Almir Ferreira Luz Junior** e orientada pela pesquisadora Prof^a Dr^a **Pollyana dos Santos**, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo.

O objetivo geral dessa pesquisa é **“Analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de uma perspectiva crítica em alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), campus Aracruz”**.

O(a) aluno(a) irá participar dessa pesquisa através de um curso presencial de carga horária de 20 horas, sobre o tema Saúde do Trabalhador em que utilizaremos a técnica de Aprendizagem por Projetos. Serão 10 encontros de 2 horas cada. Antes do início do curso ele (ela) poderá ser entrevistado sobre questões relacionadas ao seu conhecimento atual sobre o tema e sobre a sua experiência com a disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde. A entrevista durará até 1 hora e será gravada com aparelho de captação e gravação de áudio.

Durante o curso, estão previstas pesquisas de campo por meio de visitas a um complexo produtivo e a sindicatos profissionais da região de Aracruz, ES. Especialmente nos momentos em sala de aula, está prevista a realização de gravações de áudio e vídeo, fotografias, além da avaliação de todas as atividades realizadas no curso e a realização de anotações pelo pesquisador.

Esses dados coletados serão utilizados somente na pesquisa sendo garantido o anonimato dos participantes. O material produzido ficará guardado com o pesquisador durante o período de 5 anos, ao qual findo esse prazo, será destruído.

Ao término do curso espera-se que o(a) aluno(a) tenha desenvolvido uma compreensão de um conceito mais ampliado de saúde de modo que a sua compreensão sobre a saúde do trabalhador também mude.

Como em toda a pesquisa, existem riscos em participar. No caso dessa pesquisa, os riscos de maior incidência são os constrangimentos que podem ocorrer durante as atividades. Entre estes, podem ocorrer discordâncias devido a pontos de vista divergentes e o cansaço devido às atividades do curso. Farei todo possível para que o(a) aluno(a) não se sinta constrangido(a) durante as atividades, ou se caso ocorram, que sejam mínimos.

Além destes, existe o risco físico de que ocorra algum acidente na visita ao complexo industrial, já que se trata de um local com possibilidade de eventos desse tipo. Comprometo-me a orientar os alunos sobre procedimentos de segurança, sobre o uso de vestimentas apropriadas e do equipamento de proteção individual (EPI) fornecido pela empresa e, acompanhá-los durante a visita para evitar acidentes. Caso ocorra algum acidente, comprometo-me a buscar socorro e se for possível tecnicamente, levá-los ao pronto atendimento mais próximo.

Ele (ela) será ressarcido(a) de qualquer prejuízo que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa e, será indenizado(a) caso sofra algum dano (moral, físico, material e emocional) que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa.

Se após o consentimento de participação o(a) aluno(a) quiser desistir de sua permissão, o(a) senhor(a) tem total direito e liberdade de não mais consentir que participe das atividades em qualquer momento e, sem nenhum prejuízo.

A participação na pesquisa não implica em nenhum custo para o(a) aluno(a) e, ele(ela) também não receberá nenhuma remuneração por isso.

Caso tenha qualquer dúvida, é só entrar em contato comigo, a qualquer tempo da pesquisa, pelo telefone [REDACTED] ou pelo endereço eletrônico [REDACTED].

Se quiser, também poderá fazer uma denúncia ao Comitê de Ética em Pesquisa – IFES, na Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia, Cep: 29056-255 – Vitória – ES, telefone (27) 3357-7518, ou (27) 3357-7500- ramal 3088. Esse colegiado é encarregado da avaliação ética dos projetos de pesquisa que envolvem seres humanos como sujeito participante da pesquisa,

considerando o interesse dos participantes, de forma que sejam respeitadas sua integridade e dignidade.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, portador (a) do RG nº _____, confirmo que o(a) pesquisador(a) Almir Ferreira Luz Junior me explicou os objetivos da pesquisa e a forma de participação do(a) aluno(a), bem como os instrumentos que serão utilizados para a coleta de dados. As alternativas para a participação do(a) aluno(a) também foram discutidas e recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Após ter lido e compreendido este Termo de Consentimento, portanto, concordo em dar meu consentimento _____ para _____ o(a) _____ aluno(a) _____ participar como voluntário desta pesquisa.

Data: ____/____/____

Assinatura do responsável ou representante legal

Assinatura do pesquisador

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA PARA PROFESSORES

Esse termo de consentimento tem como finalidade te convidar e obter o seu consentimento para que participe como **voluntário** da Pesquisa **SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO**, desenvolvida pelo pesquisador **Almir Ferreira Luz Junior** e orientada pela pesquisadora Prof^a Dr^a **Pollyana dos Santos**, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Espírito Santo.

O objetivo geral dessa pesquisa é **“Analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de uma perspectiva crítica em alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), campus Aracruz”**.

Você irá participar dessa pesquisa sendo entrevistado sobre o processo de formação dos alunos do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio, no que diz respeito à saúde do trabalhador e sobre o desenvolvimento da disciplina Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde. Essa entrevista durará até 1 hora e será gravada com aparelho de captação e gravação de áudio. Esses dados coletados serão utilizados somente na pesquisa sendo garantido o seu anonimato e, o material produzido ficará guardado com o pesquisador durante o período de 5 anos, ao qual findo esse prazo, será destruído.

Ao término da pesquisa que terá como proposta de intervenção um curso sobre saúde do trabalhador com alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio, do campus Aracruz do IFES, espera-se desenvolver nos alunos a compreensão de um conceito mais ampliado de saúde de modo que a sua compreensão sobre a saúde do trabalhador também mude; avançar na compreensão sobre o modo como os mesmos se relacionam com esse tipo de saber; contribuir para o desenvolvimento da educação profissional e tecnológica na medida em que a formação de sujeitos que compreendem sua realidade social de forma ampliada e crítica potencializa a formação integral e; disponibilizar um produto educacional para que outros professores possam utilizá-las em suas aulas, a dizer, o curso de complementação de ensino sobre o tema saúde em uma perspectiva ampliada.

Como em toda a pesquisa, existem riscos em participar. No caso dessa pesquisa, os riscos de maior incidência são os constrangimentos que podem ocorrer durante a entrevista. Entre estes, podem ocorrer discordâncias devido a pontos de vista divergentes e cansaço. Farei todo possível para que você não se sinta constrangido, ou se caso ocorram, que sejam mínimos.

Além destes, existe o risco físico de que ocorra algum acidente na visita que farei com os alunos ao complexo industrial, já que se trata de um local com possibilidade de eventos desse tipo. Comprometo-me a orientá-los sobre procedimentos de segurança, sobre o uso de vestimentas apropriadas e do equipamento de proteção individual (EPI) fornecido pela empresa e, acompanhá-los durante a visita para evitar acidentes. Caso ocorra algum acidente, comprometo-me a buscar socorro e se for possível tecnicamente, levá-los ao pronto atendimento mais próximo.

Você será ressarcido(a) de qualquer prejuízo que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa e, será indenizado(a) caso sofra algum dano (moral, físico, material e emocional) que seja comprovado que ocorreu por causa da sua participação na pesquisa.

Se após o consentimento de participação você quiser desistir de sua permissão, você tem total direito e liberdade de não mais participar da entrevista em qualquer momento e, sem nenhum prejuízo.

Você não precisa pagar nada para participar da pesquisa e também não receberá nenhuma remuneração.

Caso tenha qualquer dúvida, é só entrar em contato comigo, a qualquer tempo da pesquisa, pelo telefone [REDACTED] ou pelo endereço eletrônico [REDACTED].

Se quiser, também poderá fazer uma denúncia ao Comitê de Ética em Pesquisa – IFES, na Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia, Cep: 29056-255 – Vitória – ES, telefone (27) 3357-7518, ou (27) 3357-7500- ramal 3088. Esse colegiado é encarregado da avaliação ética dos projetos de pesquisa que envolvem seres humanos como sujeito participante da pesquisa, considerando o interesse dos participantes, de forma que sejam respeitadas sua integridade e dignidade.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, portador (a) do RG nº _____, confirmo que o pesquisador Almir Ferreira Luz Junior me explicou os objetivos da pesquisa e minha forma de participação, bem como os instrumentos que serão utilizados para a coleta de dados. As alternativas para minha participação também foram discutidas e recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Após ter lido e compreendido este Termo de Consentimento, portanto, concordo em participar como voluntário desta pesquisa.

Data: ____/ ____/ _____

Assinatura

Assinatura do pesquisador

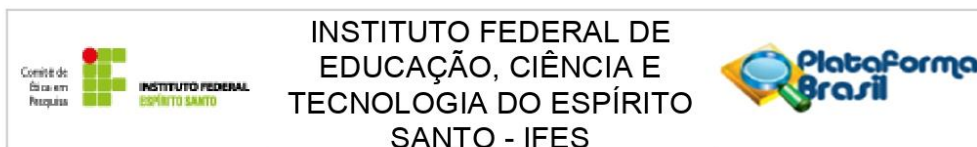
**APÊNDICE F – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM
PROFESSORES**

- 1) Identificação da pesquisa e do entrevistado.
- 2) Como foi o processo de elaboração do atual PPC?
- 3) Como a saúde do trabalhador foi concebida dentro dessa proposta?
- 4) Quais os objetivos das disciplinas que tratam do tema?
- 5) O que se espera que o aluno saiba sobre o tema ao cursar essa disciplina?

APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM ALUNOS

- 1) Identificação da pesquisa e do entrevistado.
- 2) Como você avalia a formação ofertada pela disciplina?
- 3) Em que sentido cursar a disciplina está ajudando na sua formação?
- 4) Pontos positivos?
- 5) Pontos negativos?
- 6) O que poderia ser melhor na oferta da disciplina?

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO

Pesquisador: ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 15352919.2.0000.5072

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO CIENCIA E TECNOLOGIA DO ESPIRITO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.493.898

Apresentação do Projeto:

As formas de trabalho no capitalismo atual têm levado ao aumento de doenças ocupacionais. E além disso, as Normas Regulamentadoras de proteção do trabalho (NR's) enfatizam uma perspectiva individualista e responsabilizadora do empregado em relação à sua saúde. Porém, existe na literatura do campo da Saúde Coletiva uma perspectiva de saúde que orienta o olhar para uma compreensão mais ampla do processo saúde/doença. Essa pesquisa parte das inquietações acerca dos processos que se relacionam ao adoecimento do trabalhador na contemporaneidade. Nesse sentido, o trabalho se orienta pelo seguinte problema: uma compreensão ampliada de saúde desenvolve em estudantes uma perspectiva crítica de modo que estes possam intervir nos processos de trabalho e na sociedade em si? O objetivo geral pelo qual a pesquisa

se orienta visa analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de um olhar crítico de estudantes do Curso Técnico em Química integrado ao Ensino Médio. A pesquisa será realizada com estudantes do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao Ensino Médio do IFES, campus Aracruz. O critério para participação dos sujeitos será por adesão. Esse trabalho propõe-se a

realizar uma pesquisa participante, tendo como meio de coleta e produção de dados um curso de complementação de ensino sobre o tema Saúde sob uma perspectiva ampliada. Além do curso,

Endereço: Avenida Rio Branco, nº 50

Bairro: Santa Lúcia

CEP: 29.056-255

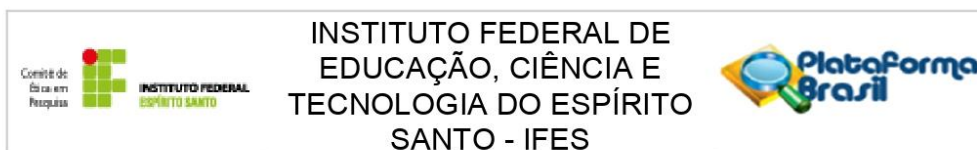
UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3357-7518

Fax: (27)3331-2203

E-mail: etica.pesquisa@ifes.edu.br



Continuação do Parecer: 3.493.898

outros instrumentos para coleta serão utilizados, a saber: a entrevista, a gravação de áudio e vídeo, as anotações do professor em diário de trabalho e as atividades desenvolvidas pelos alunos. O curso proposto, comporá o produto educacional direcionado a professores de áreas relacionadas ao tema. Esse trabalho se fundamenta em alguns referenciais teóricos, quais sejam: os princípios da pesquisa participante de Brandão (2006), além das categorias capitalismo e trabalho em Bauman (2001) e, educação em Bauman (2002, 2005, 2013) e Charlot (2014a, 2014b). Esperamos que o estudo contribua para a educação profissional e tecnológica na medida em que a compreensão da saúde de forma ampliada potencializa a formação do ser humano em sua totalidade.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar a contribuição dos conhecimentos em saúde em uma perspectiva ampliada para o desenvolvimento de uma perspectiva crítica em alunos do 2º ano do Curso Técnico em Química integrado ao ensino médio do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES), campus Aracruz.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios foram apresentados de forma coerente e completa

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e atende as características éticas

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados de forma satisfatórias

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

todas as pendências foram cumpridas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1374504.pdf	05/07/2019 18:37:56		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE_Responsaveis_pelos_Alunos_Memorias_Almir.pdf	05/07/2019 18:36:53	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito

Endereço: Avenida Rio Branco, nº 50

Bairro: Santa Lúcia

CEP: 29.056-255

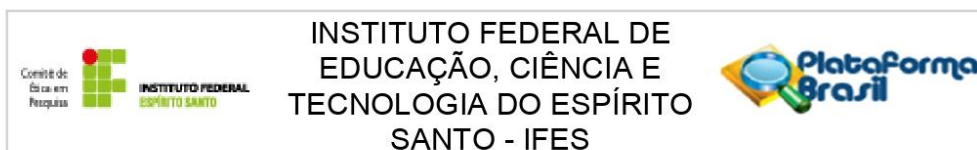
UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3357-7518

Fax: (27)3331-2203

E-mail: etica.pesquisa@ifes.edu.br



Continuação do Parecer: 3.493.898

Ausência	TCLE_Responsaveis_pelos_Alunos_Menores_Almir.pdf	05/07/2019 18:36:53	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Professores_Almir.pdf	05/07/2019 18:36:42	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Alunos_Menores_Almir.pdf	05/07/2019 18:36:23	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Alunos_Almir.pdf	05/07/2019 18:36:09	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_versao5_CEPE.pdf	05/07/2019 18:35:30	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito
Outros	PORTARIA_193_2019_Substitui_AUGUSTO_CESAR_MACHADO_RAMOS.pdf	08/06/2019 07:58:43	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_Almir.pdf	08/06/2019 07:54:14	ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 08 de Agosto de 2019

Assinado por:
Felipe Moraes Addum
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Rio Branco, nº 50
Bairro: Santa Lúcia **CEP:** 29.056-255
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3357-7518 **Fax:** (27)3331-2203 **E-mail:** etica.pesquisa@ifes.edu.br

ANEXO B – FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: SAÚDE DO TRABALHADOR: A CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE SOB UMA PERSPECTIVA AMPLIADA PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 0			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Ensino			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: ALMIR FERREIRA LUZ JUNIOR			
6. CPF: [REDACTED]	7. Endereço (Rua, n.º): [REDACTED]		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: [REDACTED]	10. Outro Telefone: [REDACTED]	11. Email: [REDACTED]
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do paramProjeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao paramProjeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo. Data: <u>07 / 06 / 2019</u> Assinatura			
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO CIENCIA E TECNOLOGIA DO ESPIRITO	13. CNPJ: 10.838.653/0014-12	14. Unidade/Órgão: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO CIENCIA E TECNOLOGIA DO ESPIRITO SANTO	
15. Telefone: (27) 3256-0958	16. Outro Telefone:		
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução. Responsável: <u>Augusto Cesar Machado Ramos</u> CPF: [REDACTED] Cargo/Função: <u>Diretor Geral em substituição</u> Data: <u>07 / 06 / 19</u> Assinatura Augusto Cesar M. Ramos Diretor de Ensino IFEs - Campus Aracruz Por. D.O. Nº 2269 de 08/09/17			
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica.			