

CONTRIBUIÇÃO DOS CONHECIMENTOS EM SAÚDE DO TRABALHADOR NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

*Contribution of knowledge in worker's health in professional
and technological education*

MACHADO, Maria Priscila Moraes dos Santos¹

LIMA, Fernanda Bartoly Gonçalves de²

RESUMO

a presente pesquisa teve como objetivo geral analisar a relação entre trabalho e educação que incidem na saúde do trabalhador, e identificar se a temática saúde do trabalhador (ST) faz parte da formação dos estudantes do ensino médio integrado do Instituto Federal de Brasília (IFB) - Campus Brasília. A metodologia da pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica sobre a temática e análise documental dos planos de curso dos cursos do ensino médio integrado ofertados pelo IFB-Campus Brasília. Sob um caráter qualitativo, buscou-se estimar e compreender as questões do mundo do trabalho que infringem a saúde do trabalhador. Percebeu-se que o estudo sobre a ST na educação escolar poderia contribuir para uma formação integral, ao aproximar o mundo do trabalho à educação. A partir da análise documental foi observado a existência de conteúdos nos componentes curriculares dos planos de curso que podem ser relacionados à saúde e segurança do trabalhador, apesar de escassos. Por fim, apesar de reconhecer a importância dos conhecimentos em saúde do trabalhador, defende-se que é preciso ir além da compreensão apenas de se relacionar com conteúdos curriculares e fatores técnicos inerentes às atividades laborais, sendo necessário avançar na interdisciplinaridade, objetivando ampliar a visão crítica desse trabalhador.

Palavras-Chave: Saúde do Trabalhador. Trabalho e Educação. Educação Profissional e Tecnológica.

ABSTRACT

The general objective of this research was to analyze the relationship between work and education that affect workers' health, and to identify whether the theme of workers' health (WS) is part of the training of integrated high school students at the Federal Institute of Brasília (IFB) - Brasilia Campus. The research methodology consisted of a bibliographical review on the topic and documentary analysis of the course plans for integrated high school courses offered by IFB-Campus Brasília. Under a qualitative nature, we sought to estimate and understand the issues in the world of work that affect workers' health. It was realized that the study of TS in school education could contribute to comprehensive training, by bringing the world of work and education closer together. From the documentary analysis, it was observed the existence of content in the curricular components of the

1 Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo programa de pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT- Instituto Federal de Brasília-IFB. Possui Licenciatura Específica em Biologia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú e Graduação em Enfermagem pelo Centro Universitário Alfredo Nasser. Enfermeira do Trabalho na Secretaria de Saúde do Distrito Federal.
E-mail: mprimsm@gmail.com.

2 Doutora e Mestre em Educação pelo programa de pós-graduação em Educação da Universidade de Brasília. Possui Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora do Instituto Federal de Brasília, Campus Brasília.
E-mail: fernanda.lima@ifb.edu.br.

course plans that can be related to worker health and safety, despite being scarce. Finally, despite recognizing the importance of knowledge in worker health, we defend It is necessary to go beyond understanding just relating to curricular content and technical factors inherent to work activities, making it necessary to advance in interdisciplinarity, aiming to expand the critical vision of this worker.

Keywords: Worker's health. Work and education. Professional and Technological Education.

INTRODUÇÃO

Essa pesquisa surge das inquietações acerca da relação dos agravos relacionados à saúde do trabalhador (ST) e processos produtivos na sociedade capitalista. A pesquisa objetivou analisar a relação entre trabalho e educação que incidem na ST, e como vem se dando essa formação em saúde do trabalhador no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Trata-se de uma revisão bibliográfica e análise documental, na qual sob um caráter qualitativo, buscou estimar e compreender as questões do mundo do trabalho que infringem a ST. A análise dos dados se deu por meio da investigação dos planos de curso dos cursos técnicos Integrado ao ensino médio ofertados pelo Instituto Federal de Brasília-IFB- campus Brasília, buscando identificar a existência da abordagem do tema sobre ST, nos componentes curriculares. O conceito Saúde do Trabalhador

refere-se a um campo do saber que visa compreender as relações entre o trabalho e o processo saúde/doença. Nesta acepção, considera a saúde e a doença como processos dinâmicos, estreitamente articulados com os modos de desenvolvimento produtivo da humanidade em determinado momento histórico (BRASIL, 2001, p. 07).

A abordagem histórica sobre a temática ST, mostra que sua trajetória foi marcada por diversas transformações, que envolveram os campos dos saberes das ciências sociais, econômicas, políticas, ambientais e da saúde. Essas mudanças interferiram diretamente nos processos relacionados à saúde do trabalhador e na relação com suas atividades laborais (KASHIWABARA et al., 2021).

A ST se mostra como um campo de práticas e de conhecimentos estratégicos interdisciplinares, voltados para analisar e intervir nos processos de trabalhos que resultam em agravos relacionados à saúde do trabalhador (BRASIL, 2001; GOMEZ; COSTA, 1997; LACAZ, 2007). Vale ressaltar que está sendo construída uma nova visão sobre o que Souza (2019) denomina de “O campo Saúde do Trabalhador”, sendo necessário esclarecer que o mesmo se distingue dos tradicionais campos da medicina do trabalho e da saúde ocupacional. Nesse sentido, apesar de terem traços semelhantes as diferenças entre medicina do trabalho, saúde ocupacional e “saúde do trabalhador”, vão além dos significados das palavras, uma vez que possuem determinações históricas, com posições ideológicas distintas (MENDES; DIAS, 1991; VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2011).

Assim, aqui se assume que Saúde do Trabalhador é campo de práticas e conhecimentos cujo enfoque teórico-metodológico, no Brasil, emerge da Saúde Coletiva, buscando conhecer (e intervir) (n)as relações trabalho e saúde-doença, tendo como referência central o surgimento de um novo ator social: a classe operária industrial, numa sociedade que vive profundas mudanças políticas, econômicas, sociais (LACAZ, 2007, p. 757-758).

De forma mais específica, o termo “saúde do trabalhador” coloca o trabalhador como sujeito ativo do processo enquanto classe, pois considera as lutas sociais dos trabalhadores como essência, e propõe ir além da relação entre empregador e empregado e romper com a transferência de poder de sua saúde como propriedade do capital, ou aos técnicos ao seu serviço (SOUZA, 2019). Contudo, observa-se que ainda existem lacunas relacionadas à atuação ativa do trabalhador no processo saúde-doença, no sentido de se reconhecer enquanto classe e se posicionar como protagonista do conhecimento e das transformações ocorridas no mundo do trabalho. Nessa perspectiva, a reflexão sobre os processos de adoecimento no trabalho na sociedade contemporânea e a reconfiguração das demandas de formação para o trabalho, merecem um olhar diferenciado.

Historicamente, o trabalho e a educação nasceram juntos. O ser humano utiliza os recursos da natureza por intermédio do trabalho e, assim, produz os meios de sobrevivência e conhecimento, entretanto, ambos passaram por transformações históricas, principalmente a partir do surgimento do modo de produção capitalista, que resultou na alienação do trabalho do operário e a apropriação de sua força de trabalho pelo do capital. Assim, os trabalhadores como sujeitos que compõem a classe menos favorecida passaram pelo processo de dominação, nas quais o capital impôs as regras, o ritmo e a forma de trabalhar, através de ideias dominantes, que são aceitas de forma natural (MORAIS, 2018; URNAUER, 2019).

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), entre 2012 e 2020 foram notificados 5.589.837 acidentes de trabalho, sendo que, no mesmo período, 20.467 destes acidentes resultaram em óbito. A partir de uma projeção temporal, calcula-se que 01 morte de trabalhador ocorra a cada três horas, 51 minutos e 28 segundos no Brasil. Esses dados, nos mostram a relevância da necessidade da análise da trajetória da saúde ocupacional, que passou por diversas transformações, e que mesmo com a introdução das novas tecnologias, objetivando a eliminação dos riscos ambientais, relacionados às doenças tradicionais que acometiam os trabalhadores em plena revolução industrial, não foi suficiente para proporcionar um ambiente de trabalho seguro para garantir a ST.

Neste contexto de uma mudança de paradigma das políticas dirigidas às relações saúde-trabalho, entendemos que a introdução dos conhecimentos sobre ST na formação dos futuros trabalhadores, especialmente no contexto da EPT, é substancial para a formação de sujeitos ativos, protagonistas do saber relacionado a sua própria saúde enquanto trabalhador, com uma apurada compreensão das questões do mundo trabalho que infringem em sua saúde.

Leva-se em consideração que o conhecimento é necessário, mas isolado não é suficiente para refutar a alienação. A busca pela emancipação no contexto dessa relação entre trabalho, educação e saúde, exige a necessidade de promover esclarecimentos pautados na apropriação e no reconhecimento de sua posição na sociedade, bem como sua relevância histórica na transição de coadjuvante à protagonista da sua própria saúde enquanto trabalhador. Buscando uma perspectiva que considera não apenas o indivíduo e soluções pontuais, mas que abrange a problemática do atual mundo do trabalho no contexto capitalista, defende-se que o conhecimento sobre ST deve ser desenvolvido no âmbito formativo dos trabalhadores, elencando a EPT como um lócus privilegiado para essa formação.

Este texto foi dividido em 04 seções, na primeira trazemos a trajetória da medicina do trabalho à saúde do trabalhador, na segunda as contradições que marcam a relação

entre trabalho e saúde na sociedade capitalista, na terceira as contradições que marcam o surgimento da educação profissional e tecnológica no Brasil, na quarta apresentamos os achados relacionados à saúde do trabalhador nos planos de curso dos cursos técnicos em informática e eventos integrados ao ensino médio e, por fim, tecemos algumas considerações finais.

TRAJETÓRIA DA MEDICINA DO TRABALHO À SAÚDE DO TRABALHADOR

no início do século XVIII, Ramazzini (2000), em sua obra clássica *De Morbis Artium Diatriba*, publicado originalmente em 1700, descreveu mais de cinquenta doenças relacionadas diretamente às atividades, males que acometiam sapateiros, ferreiros, pintores, vidraceiros, lavadeiras, carregadores, escribas, tecelões dentre outros, atividades exercidas antes da Revolução Industrial. Por esse motivo, o referido autor é considerado o “pai da Medicina do Trabalho”. Com a Revolução Industrial, a partir da segunda metade do século XVIII, houve um período de grande desenvolvimento tecnológico que teve início na Inglaterra e se espalhou pelo mundo, causando grandes transformações. O modo de produção artesanal passa a ser mecanizado e a divisão do trabalho surge, apoiada nas teorias de Taylor e Fayol, denominadas de fordismo e toyotismo. Impõe-se, assim, novas formas de trabalhar, requerendo do trabalhador competências e habilidades para assegurar sua permanência no mercado de trabalho ou no mundo do trabalho (BALSAN, 2001).

Paralelamente, houve um aumento significativo das demandas de produção, conseqüentemente o consumo da força de trabalho de forma acelerada. Nesse processo intensivo de produção, evidenciou-se a vulnerabilidade a qual os operários estavam expostos aos riscos de adoecimento e morte, exigindo um novo olhar da medicina para com as doenças apresentadas por trabalhadores, que na maioria das vezes, estavam diretamente relacionados às novas modalidades de trabalho. Conforme expõe Mendes e Dias:

A Medicina do Trabalho enquanto especialidade médica surge na Inglaterra, na primeira metade do século XIX com a Revolução Industrial. Naquele momento, o consumo da força de trabalho, resultante da submissão dos trabalhadores a um processo acelerado e desumano de produção, exigiu uma intervenção, sob pena de tornar inviável a sobrevivência e reprodução do próprio processo. Quando Robert Darnham, proprietário de uma fábrica têxtil, preocupado com o fato de que seus operários não dispunham de nenhum cuidado médico [...] procurou o Dr. Robert Baker, seu médico, pedindo que indicasse qual a maneira pela qual ele, como empresário, poderia resolver tal situação, Baker respondeu-lhe: “Coloque no interior de sua fábrica o seu próprio médico, que servirá de intermediário entre você, os seus trabalhadores e o público” (MENDES; DIAS, 1991, p.341).

Não se analisava à época a possibilidade de intervenção no setor produtivo. A falta de organização da classe trabalhadora que ainda estava ensaiando o início de uma resistência, a falta de conhecimento dos fatores de risco relacionados à ST (tanto por parte dos trabalhadores quanto da sociedade), e a indiferença dos empregadores aliados a ausência de políticas públicas, resultaram em um aumento da frequência de doenças e mortes de muitos trabalhadores. Logo, na ótica da medicina do trabalho, o adoecimento do trabalhador era visto pela unicausalidade, ou seja, para cada doença ou acidente, um risco ou agente etiológico. Nessa perspectiva simplista, esse campo científico se desenvolveu centrado na figura do médico, com a tarefa de atuar nas conseqüências da relação trabalho-saúde (GOMEZ; COSTA, 1997).

Ao longo dos anos ficou clara a inércia da medicina do trabalho, com poucos resultados de intervenção nos problemas de saúde causados pelos processos de produção, corroborados pelo aumento da insatisfação, questionamento dos trabalhadores e dos empregadores. Daí surge a resposta racional com a demanda de ampliação da atuação médica direcionada ao trabalhador, através da intervenção sobre o ambiente laboral, com a participação de outros agentes multiprofissionais. A resposta para tal problemática foi a remodelagem da medicina do trabalho para a Saúde Ocupacional. Esta traz uma proposta inicial de visão holística, multidisciplinar, com ênfase na higiene ocupacional.³

Nesta perspectiva, emergiram as necessidades de legislações eficientes que pudessem nortear a relação entre os trabalhadores e empregadores nos processos de trabalho, com intuito de garantir um ambiente íntegro, digno e que fosse capaz de proporcionar saúde e bem-estar à classe trabalhadora (KASHIWABARA et al., 2021). Nesse contínuo, houve no Brasil a criação das Normas Regulamentadoras (NR), especialmente as contidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que marcaram o início da gestão de saúde e de prevenção de riscos. As NRs passaram a regulamentar os serviços de saúde ocupacionais no Brasil. A NR 04 (BRASIL, 2016) preconizou a criação do Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT). Exige-se, assim, a necessidade de uma equipe multiprofissional. As empresas privadas e públicas, os órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela CLT, passaram a ser obrigadas a constituir o SESMT, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho. Contudo, mesmo diante das transformações ocorridas nessa transição de medicina do trabalho à saúde ocupacional, observa-se na prática que a interação da equipe multiprofissional é muito limitada, sendo que ainda persiste a centralidade das ações na figura do médico e aos interesses do capital, prejudicando a implementação da promoção da ST em sua totalidade. Conforme descreve Alcântara (2020), a Saúde Ocupacional: “Não conseguiu avançar na proposta de interdisciplinaridade, com atuação, no máximo, multidisciplinar com justaposição de ações, e também não avançou no debate de saúde pública, ficando restrita ao âmbito do trabalho” (ALCÂNTARA, 2020, p. 401).

Dessa forma, faz-se necessário romper com o viés da medicina do trabalho e da saúde ocupacional, dando lugar a ST, com um olhar diferenciado na perspectiva de solucionar a problemática presente na relação saúde e trabalho. Nesse sentido entende-se que a equipe multiprofissional é fundamental na continuidade da quebra de paradigma. Contudo, precisamos considerar não somente os riscos ambientais, mas também os fatores econômicos, culturais e individuais de cada trabalhador. Oportuniza-se, assim, a participação efetiva do próprio trabalhador na promoção e prevenção dos riscos relacionados à ST. Emerge, portanto, a hipótese de que para alcançar trabalhadores conscientes da importância da não delegação da sua saúde, em sua totalidade, ao empregador ou à equipe de saúde da empresa, a educação é fundamental para trazer parâmetros emancipatórios e participativos nos programas de ST.

Assim como em consequência da não delegação, a incorporação do saber operário, como protagonista, sobre as relações trabalho-saúde, constitui o eixo teórico-prático do novo

3 Higiene ocupacional: ciência e arte que se dedica ao reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais (químicos, físicos, biológicos e ergonômicos) presentes nos locais de trabalho (PEIXOTO; FERREIRA, 2012).

“campo” (princípios estes oriundos da experiência italiana). A principal implicação desta condição será a elevação do trabalhador a sujeito ativo do processo, em contraposição à sua passividade no modelo de medicina do trabalho/saúde ocupacional (SOUZA, 2019, p.77).

Isto posto, entendemos a contribuição que o debate atual pode trazer sobre o novo campo da saúde do trabalhador em construção.

CONTRADIÇÕES QUE MARCAM A RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E SAÚDE NA SOCIEDADE CAPITALISTA

a Revolução Industrial iniciada na segunda metade do século XVIII, causou profundas transformações para a humanidade, por meio do surgimento da indústria e do capitalismo, período marcado por grande desenvolvimento tecnológico. Esse período transformou o estilo de vida da humanidade em escala global, e as modalidades de trabalho também foram alteradas de maneira radical. A reestruturação produtiva viabilizada pelos avanços tecnológicos e pelas novas formas de organização do trabalho modificaram a relação do homem com a natureza e conseqüentemente as formas de viver e adoecer (HOBSBAWM, 2014).

As profundas transformações ocorridas no mundo, também se deram no processo produtivo e no estilo de vida dos trabalhadores. Para compreensão das mudanças na vida do trabalhador, faz-se necessário remeter aos processos de trabalho que ocorreram antes da revolução industrial. Antes da introdução da máquina nos processos de trabalho, a produção era realizada através da habilidade artesanal do trabalhador, na qual o trabalhador treinado podia manejar a máquina e realizar todo o processo sozinho. Após a introdução das máquinas, a produção passou a ser parte da maquinofatura, isto é, a máquina era a grande responsável pela produção, diminuindo assim a demanda das habilidades manuais dos trabalhadores e sua intervenção do processo laborativo e, conseqüentemente, a diminuição do salário (LONGHI; SANTOS, 2016).

Esse processo de quedas salariais aconteceu em toda Inglaterra e espalhou-se pela Europa na medida em que essa industrializou-se. Mas, apesar da introdução da máquina para produção, a intensificação do trabalho ocorreu. Os trabalhadores foram submetidos a uma sobrecarga de trabalho extremamente elevada na qual, em alguns casos, a jornada de trabalho chegava a 16 horas diárias, com intervalo máximo para o almoço de 30 minutos (HOBSBAWM, 2009). Jornada desumana e cruel, onde aqueles que não a suportavam eram prontamente substituídos por outros trabalhadores como se fosse uma reposição de peças de um automóvel.

Durante esse processo milhares de trabalhadores perderam sua saúde, e muitos perderam a vida. Os riscos ambientais não eram monitorados e nem mitigados, o trabalhador estava exposto a todos os tipos de males em prol de alcançar a produtividade máxima. Sem representatividade, o trabalhador não tinha a quem recorrer, pois não havia nada que os protegesse, e eram comuns os acidentes que resultavam em mutilações e perda de membros do corpo. Além disso, os afastados por problema de saúde não recebiam, pois, o salário só era pago para aqueles que trabalhavam. Em todo esse processo ainda havia um agravante no que se refere à questão salarial, mulheres e crianças também trabalhavam e seus salários eram, pelo menos, 50% inferiores do que aos dos homens adultos. Muitos patrões preferiam contratar somente mulheres e crianças porque o salário era menor, e essas eram mais sujeitas a obedecerem às ordens, sem se rebelarem (HOBSBAWM, 2009).

Todo este contexto, de extrema exploração dos trabalhadores fez com que esses se mobilizassem em prol de melhorias para classe trabalhadora. Assim, foram criadas as organizações de trabalhadores, conhecidas no Brasil como sindicatos e na Inglaterra como *trade union*. Através de mobilizações da classe trabalhadora na primeira metade do século XIX houve grandes conquistas da classe trabalhadora, tais como a redução das horas trabalhadas, a questão salarial e as condições do trabalho. Esses eram os principais temas das lutas dos trabalhadores e suas organizações, suscitando discussões deliberadas em diferentes fóruns, com avanços e retrocessos. A maior conquista desse período foi a redução da jornada de trabalho para 10 horas por dia (MORAES, 1986).

Nessa primeira etapa do capitalismo, o controle exercido sobre os trabalhadores expressava-se sob a forma mais autoritária possível. O despotismo fabril materializava-se em agressões físicas, ameaças, castigos, multas e demissões. Tal fase caracterizou-se pela intensificação do trabalho, por longas jornadas de 12 a 15 horas diárias, por condições de trabalho precárias e por salários aviltantes. O movimento sindical estruturava-se de forma ainda débil, e era tímida a função do Estado enquanto regulador das relações entre o capital e o trabalho (MERLON; LAPIS, 2007, p.62).

Nesse contínuo, a relação entre o homem e o trabalho também sofreu diversas transformações, o atual modelo econômico se apropriou da força de trabalho, possibilitando o distanciando do sentido ontológico do trabalho, assim expresso por Fernandes(2009):

A consolidação do modo de produção capitalista trouxe ao mundo uma nova forma de trabalho, baseado na produção de mais-valia. Este tipo de trabalho, denominado por Marx de trabalho abstrato, se distingue ontologicamente do trabalho categoria fundante do ser social e condição eterna da vida humana. Isto aconteceu porque o trabalho deixou aos poucos de ser expressão das necessidades humanas para atender às necessidades de acumulação de riqueza da classe dominante (FERNANDES *et al.*, 2009, p.159).

Logo, observa-se a relação de exploração da mais-valia⁴ dos trabalhadores. Para tanto, o capitalismo faz com que os trabalhadores se tornem produtores de tudo por meio de sua força de trabalho, mas excluídos dos benefícios advindos da riqueza produzida pelos mesmos. O caráter destrutivo do capital afeta os trabalhadores e sua consolidação enquanto classe, especialmente em sua estrutura. A superexploração da força de trabalho de forma velada é regulada pelo Estado, que trabalha para os interesses da burguesia, determinando os fatores que contribuem para o viver e o morrer da classe trabalhadora (ABRAMIDES; CABRAL, 2003).

Dessa forma, as conquistas da classe trabalhadora advêm de suas lutas históricas contra a precarização do trabalho, e os investimentos na ST por parte do Estado visam a manutenção da saúde para garantir o retorno produtivo. Dito isto, para que o trabalhador seja um sujeito ativo na luta pela manutenção de sua saúde, é necessário proporcionar o desenvolvimento de consciência na sua formação enquanto trabalhador. Afinal, o sistema não oferece os elementos necessários para que o trabalhador preserve sua saúde e sua qualidade de vida no trabalho.

A exigência de um ritmo acelerado e extensas jornadas de trabalho são fatores resultantes da deterioração da ST. Ademais, a força de trabalho é considerada

4 Na teoria marxista, a mais - valia seria a diferença entre o valor resultante do trabalho do operário e o salário por ele recebido, sendo essa diferença, o lucro, usada pelo capitalista em seu próprio benefício (MAIS-VALIA, 2024).

uma mercadoria fundamental para o processo produtivo capitalista, desde que o trabalhador tenha saúde para execução das tarefas propostas no processo de trabalho. Dessa forma, na lógica do capital, a força de trabalho é para ser consumida e trocada a partir do momento que não apresentar mais a produtividade almejada aos interesses do capital. Pode-se, assim, ser comparada ao processo de produção, no qual o trabalhador é visto como uma peça na linha de montagem, que ao ser reprovado pelo setor de qualidade (neste contexto o serviço de saúde ocupacional) é substituído por outro que apresente capacidade técnica e capacidade laboral preservada (ABRAMIDES; CABRAL, 2003).

Considera-se, portanto, essencial que o trabalhador e o futuro trabalhador tenham acesso à conhecimentos em saúde do trabalhador, não apenas de forma superficial e individualista, que remonta ao indivíduo a total responsabilidade sobre sua própria saúde. Isso seria desconsiderar que, no atual sistema de produção, o trabalhador não possui uma autonomia sobre seu próprio trabalho e suas condições de trabalho. Pelo contrário, defende-se uma formação que esclareça todo o processo produtivo alienante que o trabalhador precisa se submeter, ao mesmo tempo que demonstra que, como decorrências de lutas, as condições foram se tornando menos degradantes e que a concepção de saúde do trabalhador de forma crítica e ampliada foi sendo construída. Devido a sua intrínseca relação com o mundo do trabalho, entende-se que o locus privilegiado para essa formação seria a educação profissional e tecnológica (EPT).

AS CONTRADIÇÕES QUE MARCAM O SURGIMENTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

Por um longo período da humanidade houve a dualidade entre o trabalho e a educação, no qual aqueles que realizavam o trabalho manual não tinham acesso ao processo educativo instituído pela sociedade. O restabelecimento da relação entre trabalho e educação volta ao cenário apenas após a revolução industrial, que instituiu a máquina no processo de produção e a escola paralelamente na revolução da educação.

A chegada da mecanização industrial a partir da segunda metade do século XVIII, que teve início na Inglaterra e que mais tarde se espalhou pelo mundo, norteou todas as atividades para o setor de produção, viabilizando a definitiva implantação do modo de produção capitalista, alterando as relações de trabalho e as concepções educativas (CAMPELLO; FILHO, 2009).

Neste contexto, a máquina possibilitou a materialização das funções intelectuais no processo produtivo, passando a ser necessário conhecimentos específicos para que o trabalhador pudesse exercer sua função, centralizando a escola como locus de formação para a classe que exerceria o trabalho manual. “A revolução industrial correspondeu a revolução educacional: aquela colocou a máquina no centro do processo produtivo; esta erigiu a escola em forma principal e dominante de educação” (SAVIANI, 2007 p.159).

Nesse cenário de novas adaptações, emerge no interior das fábricas tarefas intelectuais que exigiam qualificações específicas, a partir dessa nova demanda, os cursos profissionais foram ganhando espaço, sendo organizados no âmbito das empresas com base nos parâmetros escolares, entretanto, com um viés voltados para atender as demandas do processo produtivo e sobre a base comum da escola primária. “O sistema de ensino bifurcou-se entre as escolas de formação geral e as escolas profissionais” (SAVIANI, 2007 p. 159).

A partir da segunda metade do século XIX, surge no Brasil de forma incipiente se comparada ao processo da revolução industrial a nível global, o início do processo de industrialização. Nesse momento, emerge a necessidade de profissionais com conhecimento técnico, para suprir as demandas da produção capitalista. No Brasil o ensino profissional foi instituído em 1909 através do decreto nº 7.566, que estabeleceu a criação das Escola de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Conforme corrobora Campello & Filho (2009), no início a aprendizagem profissional era destinada aos órfãos e desvalidos. Essa educação profissional não era incluída nas ações realizadas nas escolas; não era vista como ação digna à instrução pública, mas como ação de caridade. Posteriormente, o ensino profissional é incluído no conjunto geral da instrução, mas entendido como um tipo de conhecimento primário, continuando a ser considerado como deprimente e desmoralizante.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1937 trata do ensino técnico, profissional e industrial, em seu artigo 129:

O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados (BRASIL, 1937).

Nessa conjuntura da industrialização e da revolução de 1930, observa-se a relação entre trabalho e educação como uma problemática relevante. Na qual a Constituição de 1937, evidencia de forma clara o dualismo escolar e a destinação do ensino profissional aos menos favorecidos. Neste contexto, a educação profissional começa a ser planejada para atender a demanda do novo sistema econômico em uma sociedade capitalista, preparando tecnicamente o jovem trabalhador para atividades produtivas (CAMPELLO; FILHO, 2009).

Nesse cenário, se desenhava a concepção de profissionalização do ensino através de uma proposta capitalista tendo como base a fragmentação do trabalho em especialidades autônomas. Forma-se, assim, trabalhadores para o mercado de trabalho, que desenvolvem suas tarefas com eficiência, implicando na divisão entre os que concebem e controlam o processo de trabalho e os executores. O ensino profissionalizante é destinado aos executores, já o ensino científico-intelectual é destinado àqueles que devem conceber e controlar o processo (SAVIANI, 2003).

Após diversas mudanças nas propostas de educação profissional ao longo das décadas, se inicia, no século XXI, uma nova forma de se estruturar a educação, com a criação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, em 2008. Conforme descrito nas Diretrizes para uma EPT transformadora, a superação da histórica dualidade escolar passa a ser um norte para essa modalidade educativa:

Nosso objetivo central não é formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho – um cidadão que tanto poderia ser um técnico quanto um filósofo, um escritor. Significa superar o preconceito de classe de que um trabalhador não pode ser um intelectual, um artista (PACHECO, 2015, p.11).

Efetivamente, ao propor que a prioridade dos cursos de nível técnico sejam oferecidos prioritariamente na forma de cursos integrados (BRASIL, 2008), abre-se uma importante brecha para se pensar formas de reverter a dualidade escolar, com a oferta de cursos que visem uma formação integral, rumo a uma politécnica.

Na proposta marxiana (MARX, 2011), o termo politecnismo é utilizado para expressar claramente uma formação que se pauta pela apropriação das mais desenvolvidas formas de se realizar o trabalho produtivo, porém não apenas em sua técnica, mas em sua concepção e relação com a criação e transformação da realidade concreta, sendo inviável, portanto, de ser fragmentado de sua expressão intelectual e corporal. Sendo assim, o politecnismo

exprime a exigência de fazer adquirir conhecimentos de fundo, isto é, as bases científicas e tecnológicas da produção e a capacidade de manejar os instrumentos essenciais das várias profissões, isto é, de trabalhar – conforme a natureza – com o cérebro e as mãos, porque isso corresponde a uma plenitude do desenvolvimento humano (MANACORDA, 2007, p. 101).

Com tal leitura, a ideia da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral parte na direção da politecnia. Sendo que percebe-se que a educação profissional, quando não é colocada de forma separada da educação geral (fazendo a dualidade do ensino), pode ser considerada positivamente como uma possibilidade de se realizar a formação integral do ser humano - o ser que tem desenvolvido tanto a formação intelectual quanto a manual, realizando-se, assim, uma educação politécnica. Abrangendo todas as dimensões do ser humano, visa-se desenvolver a formação de um indivíduo crítico que busca superar, na educação, a divisão social do trabalho entre trabalho manual/trabalho intelectual (CIAVATTA, 2014).

Diante do exposto, defendemos uma educação que objetiva a formação humana integral do indivíduo, que considere todos os aspectos das dimensões humanas. Refutamos a formação unilateral, mais especificamente aquela que visa formar o indivíduo unicamente para o trabalho alienado à serviço da lógica do capital. Buscamos uma educação que possa contribuir com a formação e preparação dos indivíduos em sua totalidade, que desenvolva a capacidade de refletir sobre sua prática profissional e que seja capaz de se posicionar diante das contradições que marcam a relação entre trabalho e educação na sociedade capitalista.

ANÁLISE DOS PLANOS DE CURSO DOS CURSOS TÉCNICOS EM INFORMÁTICA E EVENTOS INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO

o Plano de Curso é um documento oficial de trabalho que objetiva trazer todas as informações referentes aos cursos, bem como referenciar os conteúdos programáticos presentes nos componentes curriculares, que servirão para nortear as metodologias, os procedimentos e as técnicas a serem utilizadas no processo de ensino-aprendizagem.

O ensino integrado é uma modalidade de educação profissional prevista na Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996) na qual preconiza o desenvolvimento do ensino médio e o ensino profissionalizante de forma integrada. Nessa modalidade os conteúdos se complementam, devendo ser tratados de forma integrada relacionando sempre teoria e prática, objetivando a integração entre todos os componentes curriculares, de modo a garantir o cumprimento simultâneo das finalidades estabelecidas. O projeto pedagógico, a matriz curricular, a matrícula e a certificação dos alunos são únicas.

A estrutura curricular proporciona o trabalho interdisciplinar, a organização e a dinamização dos processos de ensino-aprendizagem, visando a formação integral do cidadão, a partir da atuação conjunta de todos os docentes do curso, tendo por características a oferta de componentes curriculares da área de formação geral, formação diversificada e formação técnica específica.

Para essa pesquisa, foram estudados os Planos de Cursos dos cursos técnicos de Informática e de Eventos do Instituto Federal de Brasília (IFB) - Campus Brasília, sendo estes os cursos técnicos integrados ao ensino médio oferecidos por esse campus.

O Curso Técnico em Informática na forma Articulada Integrada ao Ensino Médio tem o objetivo de:

promover conhecimentos e saberes relacionados aos processos de planejamento e execução de projetos computacionais de forma a garantir a entrega de produtos digitais, análise de softwares, testagem de protótipos, de acordo com suas finalidades; conhecimentos e saberes relacionados às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e à assertividade na comunicação de laudos e análises e; habilidades relacionadas à construção de soluções em BI (Business Intelligence) e integrações sistêmicas (BRASIL,2022, p. 14).

O curso está organizado em três anos, com carga horária total de 3670 horas, destinadas aos componentes curriculares que abarcam os conteúdos do ensino médio: Ciências da Natureza, Matemática, Ciências Humanas, Linguagens I, Linguagens II, área de formação profissional de Informática do eixo Informação e Comunicação para atendimento ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

O outro curso integrado oferecido nesse campus, o Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio (CTEIEM) objetiva capacitar os estudantes para realizarem eventos de forma profissional tanto nas esferas públicas como privadas. Além disso, a integração com a educação básica possibilita a articulação entre os diferentes saberes, permitindo que o aluno tenha a integração não apenas entre disciplinas, mas também sua formação humana com a profissional. O Curso está organizado em três anos, com carga horária total de 3.000 (três) mil horas, destinadas aos componentes curriculares que abordam os conteúdos do ensino médio: Ciências da Natureza, Matemática, Ciências Humanas, Linguagens I e Linguagens II, à área de formação profissional de Eventos do Eixo Turismo, Hospitalidade e Lazer do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. O currículo se organiza por áreas do conhecimento e temas de aprendizagem, se orienta pela metodologia de projetos. A partir da definição dos projetos, são estabelecidos os conteúdos e técnicas de aprendizagem a serem desenvolvidos a cada etapa. O CTEIEM trabalha os conteúdos de forma integrada, sendo que as disciplinas do ensino médio são agregadas em áreas do conhecimento, os demais conteúdos são trabalhados nos grupos não seriados de Práticas Interdisciplinares do Ensino Médio, nas Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica de Eventos e nos Projetos Integrados de Eventos.

Para entender o objeto desta análise foi realizada a leitura minuciosa dos ementários dos Planos de Curso dos cursos Técnicos em Informática e Eventos, ofertados pelo IFB-Campus Brasília. Foi feito o levantamento dos componentes curriculares descritos no ementário, objetivando identificar conteúdos que pudessem se relacionar com a ST e que tivessem plausibilidade na criação de temas geradores, com possível aplicabilidade em sala de aula. Para facilitar a compreensão foram elaborados quadros, organizados por ano letivo, no qual descrevemos os achados relacionados à ST, por área de conhecimento, conteúdo e as intencionalidades pedagógicas.

No quadro 01 descrevemos os achados relacionados à ST, por área de conhecimento, conteúdo e as intencionalidades pedagógicas, encontrados no Plano de curso do Técnico em informática integrado ao ensino médio.

QUADRO 1. PROGRAMA DE CONTEÚDOS/ COMPONENTES CURRICULARES PARA INSERÇÃO DA ABORDAGEM À SAÚDE DO TRABALHADOR-INFORMÁTICA

Ementário do 1º ano		
Área de Conhecimento	Conteúdo	Intencionalidade Pedagógica
Educação Física	Foi identificado nas bases tecnológicas o tópico Lazer, recreação e mundo do trabalho .	Compreender o papel das atividades recreativas, lúdicas e de lazer, como parte do cotidiano e do mundo do trabalho.
Ementário do 2º ano		
Área de Conhecimento	Conteúdo	Intencionalidade Pedagógica
Educação Física	Foi identificado na bibliografia complementar: FERNANDES, A. Cinesiologia do alongamento . 3. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2006. 182 p.	Conteúdos que poderiam ser usados na prevenção de doenças relacionadas à ST, se abordado sob a perspectiva ampliada em saúde, evidenciando a importância do alongamento nas pausas em atividades que possuam monotonia e repetitividade que está presente nas atividades inerentes ao profissional técnico em informática. Ressalta-se que a intencionalidade pedagógica neste contexto, não se restringe às práticas corporais, mas aos benefícios humanos que essas práticas trazem, suas possibilidades para a adoção de uma vida mais ativa e sua relação com a prevenção de agravos relacionados à saúde.
Educação Física	Foi identificado na bibliografia complementar: NOBRE, F. S. Educação para um estilo de vida ativo: proposta curricular para aulas de educação física no curso técnico de agropecuária. In.: Qualidade de vida: cidadania, saúde, educação e trabalho . Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2004. p. 5.	Trabalhar as formas da organização do mundo do trabalho e os conhecimentos relacionados à saúde, nos diversos aspectos que marcam as contradições entre trabalho e saúde na sociedade contemporânea, como conteúdo relevante a ser abordado nas aulas de educação física, objetivando a instrumentalização dos futuros trabalhadores na busca por direitos legalmente instituídos, como por exemplo, acesso ao atendimento em saúde e o direito à qualidade de vida no trabalho.
Filosofia	“Trabalho e sociedade; relações de trabalho—formas históricas e contemporâneas” .	Mostrar as contradições que marcam a relação entre trabalho e saúde na sociedade capitalista, sob uma perspectiva de visão ampliada em saúde.

Ementário do 3º ano:		
Área de Conhecimento	Conteúdo	Intencionalidade Pedagógica
História	“Perceber as transformações sociais e culturais, bem como os movimentos de organização política da classe trabalhadora , evidenciando os ideais socialistas, especialmente em um contexto marcado pela racionalização da vida e revoluções no século XIX”, grifo nosso.	Trabalhar a importância do trabalhador se reconhecer enquanto classe trabalhadora e se posicionar como protagonista no seu processo saúde doença enquanto trabalhador, esse tópico se trabalhado na perspectiva de uma visão ampliada em saúde, poderá contribuir para o empoderamento do trabalhador.
Geografia	Espaço mundial da produção e o Mundo do Trabalho .	Trabalhar o processo de globalização e internacionalização da economia e suas transformações nas estruturas elementares do sistema capitalista, analisando a conjuntura específica sobre o trabalho na globalização, ou seja, as transformações ocorridas no meio trabalhista, evidenciando a perda histórica dos direitos dos trabalhadores.

Fonte: Dados da pesquisa/ Elaboração própria.

A partir do exposto, observa-se poucos conteúdos encontrados que podem se relacionar com a abordagem da temática da ST. Contudo, os conteúdos encontrados se concentram nas disciplinas de Educação Física, História, Filosofia e Geografia. Dito isto, para superar o caráter informativo em busca de uma educação preocupada com a formação integral do futuro trabalhador, os temas precisam partir de análises críticas da realidade do atual mundo do trabalho e estabelecer nexos com as atividades inerentes à formação técnica desse futuro trabalhador.

Neste contexto, ao analisar de forma técnica, específica, através de uma visão simplista, conteudista, do ponto vista de saúde ocupacional, o ementário, percebe-se que a palavra “segurança” em todas as disciplinas que tratam do tema, relaciona-se diretamente a segurança técnica, ou seja, capacidade técnica em desempenhar uma função e/ou a segurança dos dados. O trecho abaixo retirado do Plano de Curso do curso Técnico em Informática, nos remete a ideia de que o curso poderia abordar conteúdos relacionados à saúde e segurança do trabalhador. A saber:

As políticas, os programas e as práticas pedagógicas do Instituto Federal de Brasília – Campus Brasília **deverão propiciar condições para que os egressos da Educação Profissional integrada ao Ensino Médio (EM) apresentem um perfil caracterizado por competências básicas e profissionais que lhes permitam desenvolver com segurança suas atribuições profissionais**, lidar com contextos caracterizados por mudanças, competitividade, necessidade permanente de aprendizado, revisão de posições e práticas e desenvolvimento de atitudes (BRASIL, 2022, p. 08 grifo nosso).

Entretanto, não foi identificado na palavra mencionada a sua relevância, sua relação direta em assegurar à ST, ou em sua semântica a segurança da integridade física desse futuro trabalhador. Dito isto, vale ressaltar na íntegra o significado da palavra

segurança: “estado, qualidade ou condição de quem ou do que está livre de perigos, incertezas, assegurado de danos e riscos eventuais; situação em que nada há a temer” (SEGURANÇA, 2020).

Ante ao exposto, observa-se a ausência no ementário em elencar os riscos relacionados à saúde do futuro trabalhador técnico em informática, bem como medidas preventivas em segurança do trabalho que possam contribuir na prevenção dos agravos relacionados às atribuições profissionais desse futuro trabalhador. Destaca-se que os fatores técnicos também são relevantes na formação do futuro trabalhador. Entretanto, apesar de reconhecer a importância dos conhecimentos em segurança do trabalho, a abordagem da ST, de forma transformadora e emancipatória, precisa ir além da compreensão apenas de se relacionar com conteúdos curriculares e fatores técnicos inerentes às atividades laborais. É preciso avançar na aplicabilidade da interdisciplinaridade, objetivando ampliar a visão crítica desse trabalhador, através de uma abordagem mais dinâmica dos conhecimentos que precisam ser construídos, de forma coletiva, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa.

Neste contexto, a ST abordada através de uma visão ampliada, pautada em evidenciar contradições que marcam a relação entre trabalho e saúde na sociedade capitalista, contribui de forma significativa para promover a conscientização dos futuros trabalhadores sobre a relevância de exercer sua função social emancipatória na sociedade capitalista.

No quadro 02 descrevemos os achados relacionados à ST, por área de conhecimento, conteúdo e as intencionalidades pedagógicas, encontrados no Plano de curso do CTEIEM.

QUADRO 2. PROGRAMA DE CONTEÚDOS/ COMPONENTES CURRICULARES PARA INSERÇÃO DA ABORDAGEM À SAÚDE DO TRABALHADOR-EVENTOS

Ementário do 1º ano		
Área de Conhecimento	Conteúdo ⁵	Intencionalidade Pedagógica
Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica	Conhecer as normas regulamentadoras relativas à segurança em eventos; Reconhecer ações de proteção contra incêndios; Examinar e elaborar planos de segurança em eventos.	Evidenciar a importância de desenvolver uma cultura de segurança na prevenção de acidentes típicos das atividades do técnico de eventos, ao trabalhar os requisitos legais de segurança, identificação do público alvo, capacidade de acomodação, segurança das instalações elétricas, rotas de fuga, sinalização de emergências, abastecimento de água, segurança contra incêndio, objetivando a mitigação de riscos que poderiam colocar em perigo a vida do futuro trabalhador de eventos e sua clientela.

⁵ Esclarece-se que os conteúdos encontrados na área de conhecimento: Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica, referentes a segurança do trabalhador, foram encontrados nos ementários do 1º, 2º e 3º ano.

Ementário do 2º ano		
Área de Conhecimento	Conteúdo	Intencionalidade Pedagógica
Humanidades	Analisar as diferentes dimensões do trabalho antes e depois da revolução industrial, sobretudo suas metamorfoses no século XXI.	Trabalhar o processo de globalização e internacionalização da economia e suas transformações nas estruturas elementares do sistema capitalista, analisando a conjuntura específica sobre o trabalho na Globalização, ou seja, as transformações ocorridas no meio trabalhista, evidenciando a perda histórica dos direitos dos trabalhadores.
Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica	Propor diagnóstico de segurança e análise de riscos; Conhecer as normas regulamentadoras relativas à segurança em eventos; Reconhecer ações de proteção contra incêndios; Examinar e elaborar planos de segurança em eventos.	Evidenciar a importância de desenvolver uma cultura de segurança na prevenção de acidentes típicos das atividades do técnico de eventos, ao trabalhar os requisitos legais de segurança, identificação do público alvo, capacidade de acomodação, segurança das instalações elétricas, rotas de fuga, sinalização de emergências, abastecimento de água, segurança contra incêndio, objetivando a mitigação de riscos que poderiam colocar em perigo a vida do futuro trabalhador de eventos e sua clientela.
Ementário do 3º ano		
Área de Conhecimento	Conteúdo	Intencionalidade Pedagógica
Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica	Propor diagnóstico de segurança e análise de riscos; Conhecer as normas regulamentadoras relativas à segurança em eventos; Reconhecer ações de proteção contra incêndios; Examinar e elaborar planos de segurança em eventos.	Evidenciar a importância de desenvolver uma cultura de segurança na prevenção de acidentes típicos das atividades do técnico de eventos, ao trabalhar os requisitos legais de segurança, identificação do público alvo, capacidade de acomodação, segurança das instalações elétricas, rotas de fuga, sinalização de emergências, abastecimento de água, segurança contra incêndio, objetivando a mitigação de riscos que poderão colocar em perigo a vida do futuro trabalhador de eventos e sua clientela.

Fonte: Dados da pesquisa/ Elaboração própria.

Ao analisar os conteúdos do ementário do plano de curso do CTEIEM, observamos que os achados estão diretamente relacionados à segurança e higiene ocupacional, se concentraram nas Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica, nos três anos letivos. Fato relevante na formação do técnico em eventos, considerando que ao trabalhar com as normas regulamentadoras referentes à saúde do trabalhador que são relativas à segurança em eventos, conforme consta no Plano de Curso, o educador fornecerá os conhecimentos necessários para que o técnico em eventos desenvolva sua capacidade técnica para executar suas atividades de maneira a proporcionar segurança à clientela e a si próprio.

O estudo dos riscos ocupacionais relacionados à atividade, adquire relevância a medida em que fornece a instrumentalização necessária para desenvolver suas atividades laborais de forma segura. O reconhecimento dos riscos ambientais, são ações essenciais que resultam na prevenção dos acidentes de trabalho. Entretanto, no que se refere aos conteúdos que poderiam ser relacionados a ST sob uma perspectiva de visão ampliada em saúde, foi encontrada somente na área de conhecimento Ciências Humanas, no ementário do segundo ano letivo. Os conteúdos que poderiam trabalhar as contradições que marcam a relação entre trabalho e saúde na sociedade capitalista, foram encontrados em um único tópico. Diante do exposto, sente-se a ausência dos conteúdos relacionados ao mundo do trabalho que poderiam ser abordados de acordo com a realidade através da interdisciplinaridade.

Os dados apresentados acima, clarificam a relevância desta temática, sinalizando a importância da introdução dos conhecimentos sobre ST na formação dos futuros trabalhadores, especialmente no contexto da EPT, de forma multidisciplinar, através da interdisciplinaridade. Os parâmetros curriculares nacionais (PCN's) apresentam a utilização da interdisciplinaridade como forma de desenvolver um trabalho de integração dos conteúdos de uma disciplina com outras áreas de conhecimento, objetivando contribuir com o aprendizado dos estudantes (BRASIL, 1998). Não se trata de uma novidade, contudo, corrobora a importância da proposta apresentada nos quadros 01 e 02.

As sugestões apresentadas se configuram como opção de sistematização dos conteúdos pertinentes à ST, partindo de diversas áreas do conhecimento. Os conteúdos foram observados a partir de uma perspectiva integradora, em que a inserção dos conhecimentos em ST se mostrou viável. Essas interações com os demais conteúdos presentes nas disciplinas descritas nos quadros 01 e 02 propõe auxiliar o professor na abordagem da ST no âmbito formativo dos futuros trabalhadores, considerando a EPT como um locus privilegiado para a abordagem desta temática. Contudo, para alcançar uma educação libertadora, os programas de ensino não podem apenas serem presos em conteúdos, mas que sejam vistos de uma forma ampliada, que sejam pautados na realidade e na interdisciplinaridade.

Ressalta-se que a proposta não vislumbra a criação de um novo componente curricular, mas sim apresentar recursos que possam contribuir para enriquecer a visão de mundo dos estudantes, na concepção de uma formação humana integral, possibilitando a compreensão das contradições que marcam a relação entre trabalho educação na sociedade capitalista, bem como a relação entre trabalho e educação que incidem na ST.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou evidenciar contradições estruturais que marcaram a relação entre trabalho e saúde na sociedade capitalista, resultando no estabelecimento da precarização do trabalho, desvalorização, exploração e conseqüentemente as diversas formas de adoecer da classe trabalhadora.

Paralelamente, a classe trabalhadora, para preservar sua saúde, ensaiou uma resistência em plena revolução industrial, por meio da organização e mobilização em prol de melhores condições de trabalho, que lhes garantiram os direitos trabalhistas que possuem hoje. A manutenção desses direitos, depende da luta contínua contra

a alienação do trabalhador. Nesse sentido, destaca-se a relevância de se abordar os conhecimentos em ST na EPT, e da reflexão sobre os processos de adoecimento no trabalho na sociedade contemporânea.

A partir da análise documental foi observado a existência de conteúdos nos componentes curriculares dos Planos de Curso, que podem ser relacionados à saúde e segurança do trabalhador. Apesar de escassos, os mesmos se apresentam como possibilidades para facilitar a abordagem da temática. Ressalta-se que os achados no ementário do plano de curso do CTEIEM, estão relacionados à segurança e higiene ocupacional, se concentraram nas Oficinas de Práticas de Aprendizagem da Área Técnica, nos três anos letivos. Fato relevante na formação do técnico em eventos, considerando que ao trabalhar com as NRs que são relativas à segurança em eventos, o educador fornecerá os conhecimentos necessários para que o técnico em eventos desenvolva sua capacidade técnica para executar suas atividades de maneira a proporcionar segurança à clientela e a si próprio.

Diferente do que foi encontrado no ementário do CTEIEM, foi observado ausência de conteúdos que pudessem elencar os riscos relacionados à saúde do futuro trabalhador técnico em informática, bem como medidas preventivas em segurança do trabalho que possam contribuir com a prevenção dos agravos relacionados às atribuições profissionais desse futuro trabalhador. Ressalta-se que os fatores técnicos também são relevantes na formação do futuro trabalhador.

O estudo da relação entre trabalho e educação nos remete a semântica que se aproxima a definição de politecnia, podendo se assemelhar da concepção de uma educação integral. Partindo dessa concepção, o estudo possibilitou compreender que diante do universo de conhecimentos que garante a formação integral, o tema ST merece um olhar mais holístico e que precisa ser mais difundido dentro da sala de aula entre os futuros trabalhadores.

Apesar de reconhecer a importância dos conhecimentos em segurança do trabalho, a abordagem da ST, de forma transformadora e emancipadora, precisa ir além da compreensão apenas de se relacionar com conteúdos curriculares e fatores técnicos inerentes às atividades laborais, privilegiando a interdisciplinaridade, objetivando ampliar a visão crítica desse trabalhador.

REFERÊNCIAS

ABRAMIDES, Maria Beatriz Costa. CABRAL, Maria do Socorro Reis. **Regime de acumulação flexível e saúde do trabalhador**. São Paulo, Em Perspectiva, 17(1): 3-10, 2003.

ALCANTARA, Ariana Celis. **Saúde do trabalhador em tempos de insegurança social**. *SER Social*, [S. l.], v. 22, n. 47, p. 389–409, 2020. DOI: 10.26512/sersocial.v22i47.25515.

BALSAN, Jorge. **Perfil do teletrabalhador**. 2001. 88 páginas Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. **Lei nº 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. Brasília, 2008.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília. **Plano de Curso Técnico em Eventos Integrado ao Ensino Médio**, Brasília, 2019.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília. **Plano de Curso Técnico em Informática na forma Articulada Integrada ao Ensino Médio**, Brasília, 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 04 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 16 nov. 2021.

BRASIL. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**, de 10 de novembro de 1937. Brasília: Casa Civil, s.d. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao37.htm. Acesso em: 16 nov. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Cria nas capitais dos Estados da República Escola de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Collecção das Leis da República dos Estados Unidos do Brazil - 1909. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1913. v. 2, p. 445-447.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde do trabalhador**, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica de Saúde do Trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

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

CAMPELLO, Ana Margarida de Mello Barreto. FILHO, Domingos Leite Lima. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. 2009. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/index.html>. Acesso em 03 de dez.2021.

ClAVATTA, Maria. **O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral**. Por que lutamos?. Trabalho & Educação | Belo Horizonte | v.23 | n.1 | p. 187-205 | jan-abr | 2014.

FERNANDES, Elaine Nunes Silva. COELHO, Jocelina Alves de Souza. MONTEIRO, Patrícia da Silva. **Reflexão Teórica sobre a Categoria Trabalho**. Revista ABET vol. VIII, n. 2/2009.

GOMEZ, Carlos Minayo. COSTA, Sônia Maria da Fonseca Thedim. **A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 13, supl. 2, 1997.

HOBBSAWM, Eric J. **A Era das Revoluções 1789-1848**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014, p. 79.

HOBBSAWM, Eric J. **Da Revolução Industrial inglesa ao imperialismo**. 5ª Ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

KASHIWABARA, Tatiliana Bacelar. **Saúde do trabalhador e da trabalhadora no Brasil: uma abordagem holística e integrada**. Diamantina: UFVJM, 2021.

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

LONGHI, Tatiana Castro. SANTOS, Flávio Anthero Nunes Vianna dos. **Uma análise crítica das condições de trabalho na indústria têxtil desde a industrialização do setor até os dias atuais**. HFD Revista, vol. 5, nº 10, p. 73-90, agosto/dez 2016.

MAIS-VALIA. In: **DICIO, Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2009 - 2024. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/seguranca/>. Acesso em: 06 de mai. 2024.

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

MARX, Karl. Instruções aos Delegados do Conselho Central Provisório. In: MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **Textos sobre educação e ensino**. Campinas: Navegando, 2011.

MENDES, René. & DIAS. **Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador**. Rev.Saúde públ. S.Paulo, 25:341-9,1991.

MERLO, Álvaro Roberto Crespo. LAPIS, Naira Lima. **A saúde e os processos de trabalho no capitalismo: reflexões na interface da psicodinâmica do trabalho e da sociologia do trabalho**. Psicologia & Sociedade; 19 (1): 61-68; jan/abr. 2007.

MORAES, Evaristo. (1986). **Apontamentos de direito operário**. pdf (LTR (ed.); 3rd ed.). 1986.

MORAIS, Erika Cristina Rodrigues. **Educação Profissional, Científica e Tecnológica: Uma Construção do Estado do Conhecimento**.2018. Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Goiânia.

OIT. Organização Internacional do Trabalho. Disponível em: <https://www.ilo.org/brasil/lang--es/index.htm>. Acesso em: jun. 2021.

PACHECO, Eliezer. **Fundamentos político-pedagógicos dos institutos federais: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora**. Natal :IFRN, 2015.

PEIXOTO, Neverton Hofstadler, FERREIRA, Leandro Silveira. **Higiene Ocupacional I**. Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Caderno elaborado pelo Colégio Técnico Industrial da Universidade Federal de Santa Maria. Rio Grande do Sul, 2012.

RAMAZZINI, Bernardino. **As doenças dos trabalhadores**. (1700) 3ª ed. Tradução de Raimundo Estrela. São Paulo: Fundacentro,2000.

SAVIANI, Dermeval. **O Choque Teórico da Politécnica. Trabalho, Educação e Saúde**, 1(1):131-152, 2003.

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politécnica**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1989.

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e educação:fundamentos ontológicos e históricos**. Revista Brasileira de Educação, v. 12, n. 34, jan./abr., 2007.

SEGURANÇA. In: **DICIO, Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/seguranca/>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

SOUZA, Diego de Oliveira, **A desconstrução (dos limites) do “campo da saúde do trabalhador”**. Revista da Faculdade de Serviço Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, EM PAUTA, Rio de Janeiro- 1º Semestre de 2019- n. 43, v.17 p.74-89.

URNAUER, Simone. **Trabalho e Educação: uma proposta de formação docente.2019**. Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal do Paraná, Curitiba-PR.

VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de e OLIVEIRA, Maria Helena Barros de. (ORG). **Saúde, Trabalho e Direito: uma trajetória crítica e a crítica de uma trajetória**. Rio de Janeiro: Educam, 2011. cap. 8, p. 401-422.

Data da submissão: 17/09/2023

Data da aprovação: 18/09/2024