

A PESQUISA CIENTÍFICA NO NTPPS COMO PRÁTICA INCLUSIVA NO ENSINO MÉDIO

Maria Valdeles Rodrigues Albuquerque¹
Ângela Maria Simplício Pereira²
Newton Malveira Freire³

RESUMO

Presente na rede pública estadual de ensino do Ceará desde 2012, o Núcleo de Trabalho, Pesquisa e Práticas Sociais (NTPPS) busca fortalecer o desenvolvimento das competências socioemocionais na escola por meio da pesquisa, da interdisciplinaridade e do protagonismo estudantil, contribuindo fortemente para um ambiente escolar mais integrado, motivador e favorável à produção de conhecimentos, abrangendo as três séries do Ensino Médio. Atualmente, o NTPPS faz parte da matriz curricular das escolas de ensino médio em tempo integral cearense e inclui oficinas que oferecem aos estudantes aulas dinâmicas com metodologias ativas, facilitando a aprendizagem e o protagonismo. Isso contribui para uma compreensão clara da investigação na educação básica e da construção de cada etapa da pesquisa. O presente trabalho consiste em analisar a efetivação deste componente a partir das percepções dos professores da rede estadual e como ele tem servido para estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa por alunos do ensino médio. Para tanto, com base em uma pesquisa exploratória e qualitativa, utilizamos como recursos de coleta de informações a pesquisa bibliográfica e documental, complementadas com entrevistas semiestruturadas com professores que lecionam o NTPPS em cinco estabelecimentos de ensino médio de educação em tempo integral, localizados respectivamente nas cidades de Crateús e no distrito de Campos Belos, pertencente à cidade de Canindé. Contudo, de acordo com estudos preliminares realizados na construção do referido texto, identificamos que o NTPPS tem grande importância para o desenvolvimento educacional de muitos estudantes no ensino médio, pois contribui para evitar a evasão escolar e facilita o ingresso no ensino superior. Além disso, as aulas desse itinerário contribuem não só para os discentes, mas também para os docentes, que ensinam e aprendem em uma relação dialógica construtiva com os alunos, participando das formações continuadas tão necessárias para a condução das atividades pedagógicas em classe.

Palavras-chave: NTPPS, Pesquisa Científica, Escola, Protagonismo, Educação.

¹ Especialista em ensino de História e Geografia pela Faculdade Kurios - CE, maria.albuquerque8@prof.ce.gov.br;

² Especialista em Coordenação e Gestão Escolar pela Faculdade Padre Dourado - CE, angela.pereira@prof.ce.gov.br;

³ Doutorando do curso de Sociologia da Universidade do Minho - UMinho (PT), newton.freire@prof.ce.gov.br;

INTRODUÇÃO

A proposta do Núcleo de Trabalho, Pesquisa e Práticas Sociais (NTPPS) no contexto das escolas de tempo integral do Ceará parece alinhar-se à ideia de uma formação integral do estudante, indo além do conteúdo acadêmico tradicional. Ao focar no desenvolvimento de competências socioemocionais ao longo das três séries do Ensino Médio, esse componente curricular busca promover uma educação que abrange tanto as esferas pessoais quanto as sociais, integrando questões fundamentais como as relações entre escola e família, comunidade e o mundo do trabalho, enfatizando a importância de uma educação que dialogue com as realidades sociais das juventudes presentes nas unidades de ensino, numa tentativa de articular o desenvolvimento cognitivo e emocional, para superar os desafios mais amplos da vida adulta exige.

Considerando o exposto, e pensando na escola de tempo integral como local propício para a integração de abordagens teóricas, práticas e colaborativas, é possível argumentar que a pesquisa científica no Ensino Médio pode se transformar em uma prática educacional inclusiva ao proporcionar um ambiente de aprendizagem que valorize a diversidade de perspectivas, talentos e experiências dos alunos, promovendo sua participação ativa e o desenvolvimento de suas habilidades de forma equitativa. A inclusão, nesse sentido, é promovida através da democratização dos recursos e oportunidades de pesquisa, como a disponibilização de tecnologias acessíveis e a facilitação de parcerias com universidades, centros de pesquisa e a comunidade. Além disso, a abordagem inclusiva pode ser reforçada com o uso de metodologias ativas, como projetos interdisciplinares, trabalhos de campo e discussões orientadas para a resolução de problemas reais, que valorizem as contribuições individuais e coletivas dos estudantes, respeitando suas singularidades, praticamente como são feitas nas aulas do NTPPS.

À luz dos argumentos apresentados, destacamos que o objetivo central do nosso artigo consiste em analisar a efetivação do NTPPS enquanto componente presente no currículo das EEMTI, a partir das percepções dos professores da rede estadual e como ele tem servido para estimular o desenvolvimento de projetos de pesquisa por alunos do ensino médio.

Em termos metodológicos, desenvolvemos uma pesquisa do tipo exploratória, pautada numa abordagem qualitativa. Foram utilizados como recursos de coleta de informações a pesquisa bibliográfica e documental, complementadas com entrevistas

semiestruturadas com professores que lecionam o NTPPS em cinco estabelecimentos de ensino médio de educação em tempo integral, localizados respectivamente nas cidades de Crateús e no distrito de Campos Belos, pertencente à cidade de Canindé.

Para desenvolver esse trabalho, utilizamos como aporte teórico as publicações de Demo (2006) e Mantoan (2015). O primeiro autor trata a pesquisa como princípio educativo, uma atividade central para o desenvolvimento do conhecimento, tanto no campo científico quanto no processo educativo. A partir das ideias do referido autor, destacamos que a pesquisa no NTPPS além de ser um método para produzir conhecimento, é também uma ferramenta essencial para o desenvolvimento crítico e autônomo dos estudantes. Mantoan (2015) parte da premissa de que a inclusão é um processo contínuo de transformação do sistema educacional que vai além da simples inserção de alunos com deficiência no ambiente escolar. Ela aborda a mudança de postura tanto dos educadores quanto das instituições de ensino, que devem adotar práticas pedagógicas flexíveis e adaptáveis, para atender à diversidade de estudantes, respeitando as diferenças e promovendo a equidade.

Ao longo desse estudo, verificou-se que o NTPPS tem grande importância para o desenvolvimento educacional de muitos estudantes no ensino médio, pois contribui para evitar a evasão escolar e facilita o ingresso no ensino superior. Além disso, as aulas desse itinerário contribuem não só para os discentes, mas também para os docentes, que ensinam e aprendem em uma relação dialógica construtiva com os alunos, participando das formações continuadas tão necessárias para a condução das atividades pedagógicas em classe.

METODOLOGIA

Para investigar a temática aqui apresentada, este estudo baseia-se numa pesquisa exploratória que embora apresente algumas limitações em sua capacidade de generalização ampla devido à seleção criteriosa dos participantes, se destaca por privilegiar a profundidade analítica e a riqueza contextual, ao invés da representatividade estatística. Lösch et al (2023) argumenta o quanto esta abordagem demonstra-se categórica no campo educacional, dada sua capacidade de proporcionar uma compreensão ampliada de fenômenos complexos e pouco explorados, ao identificar padrões subjacentes e sugerir hipóteses para investigações futuras. Os autores complementam que num cenário educacional dinâmico e desafiador, essa metodologia

revela-se instrumento na formulação de novas perspectivas e na promoção de inovações que possam aprimorar tanto o conhecimento quanto às práticas pedagógicas.

A pesquisa científica, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009) não se resume na escolha de uma ou outra abordagem de maneira absoluta ou excludente, mas favorecem e ampliam o conhecimento científico com fidedignidade e aplicabilidade em qualquer campo, especialmente na educação. Desse modo, a abordagem escolhida para dar continuidade ao processo de busca de respostas e que nos permitisse mergulhar nas nuances do objeto investigado foi a qualitativa. Convém evidenciar, conforme explica Rodrigues (2021) que na pesquisa educacional, a adoção da abordagem qualitativa tem ganhado crescente relevância, em virtude de suas características intrínsecas e de sua adequação ao estudo de fenômenos complexos. Ao investigar o processo educativo, o pesquisador utiliza o contexto natural como principal fonte de dados, assumindo um papel central como instrumento ativo da investigação. Nesse sentido, sua atuação transcende a simples coleta de resultados, englobando uma participação imersiva e reflexiva no processo investigativo, o que permite uma análise mais aprofundada dos significados atribuídos pelos participantes às suas experiências.

A continuação do nosso percurso metodológico se dá com auxílio pesquisa bibliográfica, pesquisa documental nos materiais institucionais produzidos e disponibilizados em domínio público no site da SEDUC e posteriormente a realização de entrevistas semiestruturadas com professores que lecionam o NTPPS em cinco estabelecimentos de ensino médio de educação em tempo integral, localizados respectivamente nas cidades de Crateús e no distrito de Campos Belos, pertencente à cidade de Canindé.

Ao todo foram entrevistados 7 professores, em sua maioria mulheres, sendo 6 de 4 unidades escolares de Crateús e 1 da escola situada na cidade de Campos Belos. Dessa amostra, todos os profissionais lotados em sala eram contratados por tempo de serviço determinado. A área de formação era diversificada, com uma leve prevalência das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Nesse processo de coleta de informações, apenas uma incursão a campo foi feita para entrevistar um dos colaboradores que concedeu parte do seu tempo de planejamento na instituição para nos receber e conversar conosco. Diante desse fato, não foi possível levantar características a fundo e conhecer onde as escolas estão circunscritas geográfica e socialmente. As demais entrevistas aconteceram de forma virtualizada após o

cumprimento da carga horária no trabalho, graças ao serviço de comunicação por vídeo de uma plataforma gratuita.

Ressaltamos que a escolha das entrevistas semiestruturadas se justifica pelo tempo que dispúnhamos para execução do trabalho, pelos recursos empregados e por ela hipoteticamente nos fornece um grande volume de dados coletados, uma vez que a interação entre os participantes tende a ser mais espontânea. Outro aspecto a considerar, com base em Castro e Oliveira (2022) nesse âmbito é a subjetividade das informações a serem analisadas, a qual exige uma investigação mais categórica desses dados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Sob a premissa de que o Ensino Médio deve assegurar uma aprendizagem robusta e multifacetada para os jovens, contemplando não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também a formação de valores éticos e solidários, torna-se imperativo considerar a integração curricular como um elemento catalisador de uma educação substancial e significativa para a juventude. Nesse contexto, a Secretaria de Educação do Estado (SEDUC), em colaboração com o Instituto Aliança, empreendeu, a partir de meados de 2012, a implementação de uma inovadora experiência curricular na rede estadual de educação, materializada por meio do Núcleo de Trabalho, Pesquisa e Práticas Sociais (NTPPS).

Com o intuito de promover uma reestruturação curricular no Ensino Médio, alinhada às novas diretrizes estabelecidas por organismos de prestígio tanto nacionais quanto internacionais, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (conforme a Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012) e as recomendações emanadas pela UNESCO no Brasil (Protótipos Curriculares de Ensino Médio, 2011), a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC), em colaboração estratégica com o Instituto Aliança com o Adolescente (IA), deu início, a partir do ano de 2012, à implementação do Núcleo de Trabalho, Pesquisa e Práticas Sociais (NTPPS). Essa iniciativa representa uma tentativa de integrar, de maneira sistêmica, a tríade composta pelo trabalho, pela pesquisa e pela prática social no escopo da formação do educando, buscando assim a construção de um currículo mais dinâmico, crítico e interdisciplinar.

No ano em que passou a funcionar, o NTPPS estava presente em 12 estabelecimentos escolares do estado. Esses números foram crescendo paulatinamente até o início da política de criação das escolas de tempo integral. As escolas de tempo parcial

que desejavam aderir voluntariamente ao NTPPS, precisavam alterar horários e mapas de distribuição de algumas disciplinas, pois o novo componente dispunha de uma carga horária de cinco horas/aula, compreendendo o Desenvolvimento Pessoal, Social e Pesquisa (DPS/P), com quatro horas/aulas por semana em oficinas focadas na construção de um projeto de vida e uma hora/aula semanal dedicada às metodologias de aprendizagem em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Conforme identificados nos relatórios de visitas técnicas do Instituto Aliança, nem sempre a inserção do NTPPS era vista como algo harmonioso por parte da comunidade escolar e alguns tensionamentos existiam, fosse por parte de docentes como também de pais que viam um prejuízo na redução de carga horária de disciplinas clássicas e cobradas nos exames e avaliações externas, como aconteceu, por exemplo, com a Língua Portuguesa, Biologia e Química. Essa dissidência pode ser interpretada à luz da explicação de Arroyo (2011) em que os saberes do trabalho docente disputam por um lugar nos currículos. Todavia, os ordenamentos curriculares que se tentam conquistar, as salas de aula e suas dinâmicas passam a ser territórios em disputa pelas concepções conservadoras, burocratizantes e, conseqüentemente, controladoras das inovações.

Atualmente o NTPPS está presente em 367 Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (EEMTI) distribuídas em 167 municípios cearenses, constituindo assim a matriz curricular dos itinerários formativos das respectivas unidades de ensino. Ele desfruta de material estruturado próprio, composto por Planos de Aula e Cadernos dos Estudantes, de autoria da SEDUC com o Instituto Aliança e está organizado com 4h/a semanais, contando sempre com 2h/a geminadas, nas quais se trabalham diversos temas transversais, em três principais eixos temáticos, a saber: Projeto de Vida, Mundo do Trabalho e Iniciação à Pesquisa Científica.

Sobre a Pesquisa Científica, objeto central do trabalho aqui apresentado, o documento Diretrizes e Orientações Pedagógicas EEMTI 2024 define que:

O NTPPS promove o desenvolvimento de uma postura investigativa com o intuito de fomentar o olhar integrador dos conteúdos relacionados ao cotidiano do estudante, com vistas a proporcionar a indução do pensamento e da ação interdisciplinar, instigando a reflexão crítica, a autonomia e a criatividade. Em cada um dos três anos do Ensino Médio, os estudantes são instigados a problematizar assuntos relacionados à família, à escola, à comunidade, à vida acadêmica e ao mundo do trabalho. Os professores tornam-se orientadores de pesquisas que surgem da curiosidade dos estudantes e se materializam em conhecimento significativo. (SEDUC, 2024, p.26)

Nota-se, porém, que a proposta do NTPPS em incorporar a pesquisa no cotidiano da escola, passa por remodelamento do desenho curricular do Ensino Médio, como uma

estratégia transversal, a partir do redimensionamento dos tempos das disciplinas. Visando a superar o formato tradicional e fragmentado das disciplinas, o novo componente utiliza de práticas pedagógicas e metodológicas inovadoras, trabalhando para que as inteligências possuam o mesmo grau de importância e não exista relação de superioridade entre elas.

Frente ao que foi exposto, vale ressaltar que o NTPPS é anterior à BNCC, mas os dois carregam algumas orientações comuns, dentre as quais temos a pesquisa sendo apontada como prática educativa fundamental para a formação dos jovens brasileiros.

A inserção do NTPPS no currículo do ensino médio representa um avanço significativo na promoção da educação integral. Ao inserir a pesquisa científica ao cotidiano escolar, a proposta pedagógica do NTPPS fomenta a aquisição de conhecimentos científicos, garante aos estudantes a oportunidade de desenvolver habilidades de investigação, de análise crítica e de resolução de problemas, desenvolve também competências socioemocionais e cognitivas indispensáveis para a formação cidadã, autônoma e reflexiva. Essa abordagem pedagógica e seu modelo metodológico, alinhados aos princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), vão além da mera transmissão de conteúdos, tendo em vista que se vislumbra a formação de um ambiente de aprendizagem inclusivo, no qual todos os estudantes têm a oportunidade de participar ativamente e de desenvolver seu potencial de forma integral. A pesquisa científica associada à valorização da diversidade de saberes e experiências, enquanto eixo central do NTPPS, emerge como um poderoso instrumento para a superação de barreiras e a promoção da equidade educacional, no qual todos os estudantes tenham as mesmas oportunidades de aprender e de se desenvolver (Mantoan, 2015). Com isso, o NTPPS, ao incorporar a pesquisa científica à cultura escolar, atua como um catalisador para essa inclusão, ampliando o acesso ao conhecimento e às competências necessárias para a vida acadêmica e profissional.

A importância da pesquisa científica no ensino médio é amplamente reconhecida. Segundo Demo (2006), a pesquisa deve ser vista não apenas como um método de produção de conhecimento, mas também como uma estratégia pedagógica que desenvolve a capacidade crítica e reflexiva dos alunos. Esta abordagem permite que os estudantes se engajem ativamente no processo de construção do conhecimento, ao invés de serem meros receptores passivos de informações. Além disso, a pesquisa científica no ensino médio estimula a curiosidade intelectual, promove a autonomia e habilidades, para o desenvolvimento de saberes essenciais na sociedade globalizada (Ianni, 2000), na

sociedade líquida (Bauman, 2001) e na sociedade do desempenho (Han, 2015), marcada pela complexidade e pelas constantes transformações. De acordo com Hernández e Ventura (2000) a participação em projetos de pesquisa aumenta o engajamento dos estudantes e melhora suas habilidades acadêmicas e sociais, criando um ambiente educacional mais dinâmico e interativo. No âmbito do NTPPS, essa prática adquire uma dimensão inclusiva ao proporcionar aos estudantes, independentemente de suas características individuais, condições sociais, econômicas ou cognitivas, a oportunidade de explorar suas potencialidades, de engajar-se em atividades que promovem o pensamento crítico, a curiosidade intelectual, a autonomia e busca intencional por conhecimentos de forma significativa.

Ademais, a incorporação da pesquisa científica no currículo do ensino médio contribui significativamente para a formação integral dos alunos, preparando-os para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. Freire (1996) argumenta que a educação deve ser um ato político que possibilita a transformação da realidade social, e a pesquisa científica é uma ferramenta poderosa nesse contexto. Ela permite que os alunos explorem questões relevantes em relação aos problemas ambientais, sustentabilidade, diversidade cultural e direitos humanos, tecnológicos, dentre tantos outros que enfrentam.

O NTPPS é um exemplo de como ações desenvolvidas no âmbito da educação básica, que começa a se organizar a partir da iniciação científica, pode ser identificado como elemento estruturante do currículo, se convertendo em fonte de inspiração para o desenvolvimento desses processos nos estabelecimentos escolares.

A necessidade de uma análise profunda sobre a função social da instituição escolar e sua intrínseca responsabilidade na promoção e difusão da cultura científica é imperativa no atual cenário educacional. Tal análise deve necessariamente ser acompanhada de uma crítica rigorosa ao desenvolvimento e à finalidade do que é e como está sendo ensinado, considerando as conexões entre a aquisição de conhecimento científico e sua aplicabilidade concreta. Essa relação deve ser elucidada de modo que os discentes compreendam o valor epistêmico e pragmático desse saber, tanto em suas vidas individuais quanto no contexto coletivo e societal, especialmente frente às exigências impostas pela disseminação ininterrupta e expansiva das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), conforme evidenciado por autores como Castells (2009) e Lévy (2009).

Nesse contexto, uma nova arquitetura curricular se apresenta não apenas como uma necessidade, mas como uma exigência para assegurar o acesso democrático ao

conhecimento científico, o qual deve ser entendido como um direito inalienável. Esta reestruturação deve, portanto, alicerçar-se na premissa de que ensinar as ciências por meio da ciência é fazer com os jovens aprendam a discernir e avaliar as inter-relações entre a própria ciência, a tecnologia e suas verdadeiras funções e utilidades para a sociedade. Conseqüentemente, isso permitirá aos estudantes a compreensão plena das implicações, tanto benéficas quanto deletérias, que o avanço científico e tecnológico impõe sobre a vida cotidiana em escalas local, regional e global.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo da pesquisa, contrariamente ao esperado, os resultados mostraram que dispomos de poucas fontes documentais publicadas sobre o NTPPS no repositório institucional da própria SEDUC, restando-nos direcionar nossa pesquisa as interpretações ou reescritas acadêmicas presentes nas dissertações e teses nacionais. Um dos documentos mais esclarecedores e informativos sobre o tema em estudo é o intitulado “Reorganização Curricular do Ensino Médio Diurno: Instruções Operacionais”, que foi utilizado como uma das nossas principais fontes de consulta.

Com base nas entrevistas realizadas, pode-se inferir que a inserção da iniciação científica no âmbito do ensino médio tem se mostrado uma prática pedagógica com potencial de promover um entendimento mais profundo das epistemologias inerentes às diversas disciplinas e transformar a compreensão dos discentes sobre a natureza da ciência e da investigação.

Os docentes que colaboraram para a produção desse trabalho, mesmo atuando profissionalmente em escolas de cidades e contextos de trabalho diferentes, relataram que através da orientação dos projetos de pesquisa desenvolvido pelos estudantes, eles se tornaram capazes aprender conteúdos culturalmente apropriados que vão além do saber técnico. Uma análise mais detalhada sugere que os discentes se envolveram em atividades que refletem as complexidades e dinâmicas sociais da produção de conhecimento científico, corroborando com a proposta de “educação problematizadora” (DEMO, 2006, p. 72), onde o conhecimento não é tratado como algo pronto e acabado, mas como algo em construção em todo o percurso educacional nas diferentes séries.

Nesse contexto, a sala de aula e a escola em si funcionam como um espaço dialógico onde os discentes valorizam o discurso aberto e interativo, se preparando para desafios

futuros, com uma educação que promova a cidadania, a autonomia e a inclusão, repensando as práticas pedagógicas atuais.

Ainda de acordo com os achados, os relatos destacaram que o NTPPS interferiu na formação, na postura e na identidade docente. As narrativas mostraram que o professor, deixa de ser a figura central que detém todo o conhecimento e passa a interagir com os alunos de maneira mais horizontal, assumindo um papel de facilitador e mediador do aprendizado.

Embora evidências apresentadas sejam em sua maioria positivas, alguns elementos descobertos com essa pesquisa mostram que a pouca familiaridade dos alunos com a escrita acadêmica e o método científico, as desigualdades de acesso aos recursos tecnológicos e educacionais, a falta de infraestrutura adequada e a escassez de recursos didáticos representam obstáculos exacerbados para orientação de projetos de pesquisa, onde a manutenção do engajamento dos estudantes e a disponibilidade de tempo para as atividades propostas pelo NTPPS se tornem tarefas complexas.

Destarte as dificuldades percebidas e apresentadas, o NTPPS desenvolve aprendizagens experienciais que vão além do currículo formal, expondo os alunos a situações vivenciais de pesquisa, oferecendo uma formação integral que abrange desde a coleta e análise de dados até a apresentação e discussão de resultados, aproximando a escola da universidade e de realidades do mundo que serão experimentadas também no mundo corporativo. Com isso, percebemos que os estudantes desenvolvem não apenas habilidades técnicas, mas também uma consciência crítica sobre o papel da ciência na sociedade, compreendendo-a como uma prática influenciada por contextos históricos e culturais específicos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As implicações deste estudo revelaram que o NTPPS adota uma abordagem centrada no estudante, onde as atividades de pesquisa são adaptadas para considerar diferentes estilos de aprendizagem e ritmos de desenvolvimento. Para atender os educandos de forma eficaz, tanto individual quanto coletivamente, as escolas devem seguir as orientações sugeridas por Mantoan (2015) e adotar uma combinação de estratégias pedagógicas e metodológicas que promovam a inclusão, o engajamento e o desenvolvimento integral dos alunos e educadores em conjunto possibilitando um melhor aproveitamento e rapidez no processo de desenvolvimento das pesquisas.

No âmbito prático, a investigação sublinha que a pesquisa científica no NTPPS se reflete na motivação e no desempenho acadêmico dos alunos, pois eles conseguem perceber a importância da construção do conhecimento principalmente quando aumentam o engajamento dos estudantes e melhora suas habilidades acadêmicas e sociais, demonstram o interesse em projetos de pesquisa, começam a gostar da disciplina e dos temas que tiveram contato. A integração de tecnologias e projetos sociais no currículo são enriquecedores a aprendizagem, promovendo uma abordagem mais prática que fortalece o protagonismo juvenil.

Conclui-se, portanto, que o NTPPS incentiva uma educação interdisciplinar, permitindo desenvolver a capacidade de adaptar-se a novos contextos, fortalecendo novas competências e habilidades, que são transferíveis e aplicáveis em diferentes contextos e áreas de trabalho, especialmente no campo das tecnologias. Esses impactos refletem o poder transformador das aulas de NTPPS no ambiente educacional, beneficiando estudantes, educadores e a escola como um todo.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel Gonzáles. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis: Vozes, 2011. 374p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: www.mec.gov.br. Acesso em: 20 ago. 2024.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

CASTRO, Elaine de; OLIVEIRA, Ulisses Tadeu Vaz de. A entrevista semiestruturada na pesquisa qualitativa-interpretativa: um guia de análise processual. **Entretextos**, Londrina, v. 22, n. 3, p. 25–45, 2022. DOI:10.5433/1519-5392.2022v22n3p25-45.

CEARÁ, **Diretrizes Para o Ano Letivo de 2024**. Disponível em: [/https://www.cee.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/49/2018/06/RESOLUCAO-No-497.2021-CEEDCRC-EM-28.12.2021-VF.pdf](https://www.cee.ce.gov.br/wpcontent/uploads/sites/49/2018/06/RESOLUCAO-No-497.2021-CEEDCRC-EM-28.12.2021-VF.pdf). Acesso em: 04 jul. 2023.

DEMO, Pedro. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 12. Ed. São Paulo: Cortez, 2006, 128p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução de Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2015. 80 p.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

IANNI, Octávio. **A Sociedade Global**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

INSTITUTO AYRTON SENNA. **Habilidades socioemocionais: quais são e como desenvolvê-las?** 2024. Disponível em: [<https://institutoayrtonsenna.org.br>] (<https://institutoayrtonsenna.org.br>). Acesso em: 25 ago. 2024.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. (Trad. Carlos Irineu da Costa). São Paulo: Editora 34, 2009.

LÖSCH, Silmara; RAMBO, Carlos Alberto; FERREIRA, Jacques de Lima. A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. **Revista Iberoamericana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, e023141, 2023. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v18i00.17958>

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar – O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Summus, 2015.

RODRIGUES, Tatiane Daby de Fatima Faria; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Josely Alves dos. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/download/49/41>. Acesso em: 18 jul. 2024

UNESCO. Representação da UNESCO no Brasil. **Protótipos Curriculares de Ensino Médio**. Brasília: UNESCO, 2011. Disponível em: www.unesco.org.br Acesso em: 20 ago. 2024.