

# Novas configurações de *aprender ensinar* no cenário da pandemia da Covid-19: algumas reflexões e vivências na educação profissional técnica

*New configurations of learningteaching in the Covid-19 pandemic scenario: some reflections and experiences in technical professional education*

Recebido: 24/08/2023 | Revisado:  
19/05/2024 | Aceito: 20/05/2024 |  
Publicado: 18/11/2024

Ana Raquel de Souza Rodrigues  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1626-4361>  
Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Espírito Santo  
E-mail: [anaraquel@ifes.edu.br](mailto:anaraquel@ifes.edu.br)

Como citar: RODRIGUES, A. R. S. Novas configurações de *aprender ensinar* no cenário da pandemia da Covid-19: algumas reflexões e vivências na educação profissional técnica. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, [S.l.], v. 3, n. 24, p.1-19 e14249 nov. 2024. ISSN 2447-1801. Disponível em: <Endereço eletrônico>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## Resumo

Em meio à pandemia da Covid-19, este artigo objetiva potencializar práticas educativas emancipatórias desenvolvidas em meio ao ensino remoto emergencial. Esta investigação, de caráter exploratório, deu-se por meio de pesquisa bibliográfica, reflexões e vivências nas atividades pedagógicas não presenciais realizadas no curso técnico em Mecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, *campus* Vitória. A metodologia caracterizou-se por observações, registros de reuniões e contatos virtuais com alunos, professores e gestores. As novas configurações de *aprender ensinar*, que se reinventaram e agenciaram novas/outras formas de pensar e fazer Educação, fizeram-se notar no processo avaliativo escolar, nos planejamentos de ensino, na utilização das tecnologias digitais e na incorporação da dimensão afetiva na racionalidade técnica.

**Palavras-chave:** Covid-19; Crise da ciência moderna; Ensino remoto.

## Abstract

In the midst of the pandemic of Covid-19, this article aims to enhance emancipatory educational practices developed in a technical course through emergency remote teaching. This exploratory investigation was carried out through literature research, reflections and experiences in remote pedagogical activities carried out in the Mechanical Technician course at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Espírito Santo, *campus* Vitoria. The methodology was characterized by observation, record of meetings and virtual contacts with students, teachers and managers. The new configurations of *learningteaching*, which reinvented themselves and created new/other ways of thinking and doing Education, were noted in the school evaluation process, in teaching plans, in the use of digital technologies and in the incorporation of an affective dimension in the technical rationality.

**Keywords:** Covid-19; Crisis of modern science; Remote teaching.

## 1 INTRODUÇÃO

A pandemia instaurada pela Covid-19<sup>1</sup> provocou uma série de implicações, desafios e novas configurações em todos os setores sociais, particularmente na área da educação escolar. A partir da confirmação dos primeiros casos de contaminação pelo novo Coronavírus no Brasil, em fevereiro de 2020, e do aumento progressivo do número de infectados, as autoridades, gradativamente, impuseram regras para o distanciamento social a fim de mitigar o aumento no número de casos. Assim, na segunda quinzena de março/20, os estabelecimentos de ensino de vários estados brasileiros interromperam suas atividades presenciais com base em dispositivos legais que impuseram restrição ao seu funcionamento. O distanciamento social e a quarentena causaram o afastamento presencial de docentes e discentes.

É nesse contexto que o Ministério da Educação (MEC) autorizou o ensino remoto emergencial como alternativa para o desenvolvimento das aulas tanto na educação básica quanto no ensino superior enquanto perdurasse a situação de pandemia. A partir daí, estados e municípios organizaram-se para oferecer atividades remotas aos estudantes<sup>2</sup> por meio de plataformas *online*, tecnologias digitais, televisão, rádio, entre outros. Assim, a educação escolar presencial foi sendo modificada pela necessidade de adaptação e de superação dos desafios impostos pelo isolamento social, mediada pela utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

As experiências vividas por mim nesses contextos de atividades virtuais motivaram a escrita deste artigo, pois, assim que as Atividades Pedagógicas não Presenciais (APNPs) foram implementadas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes), pude perceber outras/novas configurações de *ensinaraprender*<sup>3</sup>, mais dinâmicas e flexíveis, que se abriram a paisagens cognitivas problematizadoras da lógica moderna e cartesiana das práticas educativas tradicionais. Meus olhares interessados logo se voltaram às ações e práticas docentes que, mediatizadas pelo emprego de tecnologias digitais, começaram a romper com o linearismo e regularidades pela emergência de redes de *saberesfazer*s potencializadoras de vida e de afeto, especialmente em meio a um cenário de crise humanitária.

Importa destacar que a utilização das TICs não assegura, por si, práticas pedagógicas dialógicas e emancipatórias, mas pode favorecer configurações de

---

<sup>1</sup> Covid – 19 é o nome oficial da doença causada pelo novo Coronavírus, que atingiu o mundo no final de 2019, quando os primeiros casos foram relatados na China. Sars-Cov-2 é o nome do vírus que, em tradução livre, significa Síndrome Respiratória Aguda Grave do Coronavírus 2. Ambas as nomenclaturas foram atribuídas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

<sup>2</sup> O grande desafio às atividades remotas tem sido o acesso à internet. Segundo levantamento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), cerca de 6 milhões de alunos não tem acesso à internet. Desses, 5,8 milhões são alunos de instituições públicas de ensino. Disponível em: <<https://www.correiobraziliense.com.br/euestudante/educacao-basica/2020/09/4873174-cerca-de-seis-milhoes-de-alunos-brasileiros-nao-tem-acesso-a-internet.html>>. Acesso em: 03 dez. 2021.

<sup>3</sup> Assumimos essa forma de escrita com Alves e Garcia (2002), Oliveira e Alves (2001), Oliveira (2005) e Ferraço (2001, 2003, 2007) e outros pesquisadores do cotidiano escolar que, ao unirem as palavras, tentam mostrar que esses processos ocorrem enredados, “tudo junto”, no sentido em que empregamos aqui. É uma tentativa também de expressar novos modos de pensar e fazer diferentes da fragmentação herdada da modernidade.

*ensinaraprender* mais emancipatórias<sup>4</sup> e menos regulatórias por abarcar um potencial maior de interatividade entre sujeitos e saberes, além de deslocar alguns princípios básicos que sustentam o currículo escolar. Assim, este estudo se delineou na tensão permanente entre regulação e emancipação, visando potencializar outras/novas formas de fazer Educação que colaboraram com a organização do ensino nas condições postas pela pandemia.

Este estudo, de caráter exploratório, deu-se por meio de pesquisa bibliográfica, reflexões e vivências nas APNPs desenvolvidas no curso técnico concomitante/subsequente em Mecânica, do IFES *campus* Vitória/ES. Segundo dados informados pela Coordenadoria de Registro Acadêmico, o número de alunos matriculados e em curso no *campus* Vitória no semestre 2020/1 foi de, aproximadamente, 4000. Destes, aproximadamente 250 alunos são do curso técnico concomitante/subsequente em Mecânica. O IFES oferta vários cursos técnicos, organizados nas formas integrada, concomitante e subsequente ao ensino médio, e cursos de graduação e pós-graduação na área de Licenciatura e de Engenharia. Além disso, também oferece cursos na modalidade EaD e atende estudantes jovens e adultos por meio de cursos do Proeja. Quanto à Coordenadoria de Mecânica, esta é composta por 32 professores que atendem, exclusivamente, as disciplinas técnicas do curso concomitante/subsequente, além de ministrarem aulas para o curso técnico em Mecânica integrado ao ensino médio e para a graduação de Engenharia Mecânica.

Na tentativa de responder quais novas configurações de *aprenderensinar* emergiram no ensino remoto e tensionaram as formas tradicionais de fazer Educação, a metodologia empregada neste estudo se deu por meio de registro de observações, de discursos e práticas de alunos e professores, obtidos nas diversas reuniões *online*<sup>5</sup> das quais participei ou coordenei: reuniões de planejamento pedagógico, reuniões com alunos e representantes de turmas, reuniões de Coordenadoria de Curso, reuniões com a Direção de Ensino, Conselhos de Classes, além de inúmeros contatos telefônicos com gestores, docentes e discentes. E, a fim de ampliar as considerações teóricas que contribuem para a tessitura deste artigo, dialogo com Boaventura Sousa Santos, para entendimento da constituição e da crise da ciência moderna; com Inês Barbosa de Oliveira pela tensão permanente entre regulação e emancipação nos currículos praticados; com Carlos Eduardo Ferraço, Regina Leite Garcia e Nilda Alves pela relação entre cotidiano, redes e currículo e, sobretudo, pela ênfase dada aos *saberesfazeres* dos praticantes ordinários do cotidiano escolar.

Assim, não desconsiderando os inúmeros desafios e problemas impostos pelo ensino remoto emergencial, acentuados pela crise sanitária e humanitária do Covid-19, e devido aos objetivos e às delimitações deste artigo, apresento, a seguir,

---

<sup>4</sup> As tecnologias educacionais podem favorecer conhecimentos mais emancipatórios quando oportunizam a construção ou mobilização de saberes de forma criativa e crítica, comprometidos com práticas pedagógicas reflexivas e transformadoras. Nesse contexto, a mediação do professor é fundamental para superar as concepções técnicas e utilitaristas das TICs, que reforçam a mera digitalização da Educação, e para ampliar a compreensão de que essas tecnologias também podem assumir um papel a serviço da emancipação do sujeito (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2013; ZEFERINO, 2020).

<sup>5</sup> Poucas atividades administrativas e de aulas ocorreram de forma presencial a partir de fev/21, pois o Ifes manteve a continuidade das APNPs até o final do semestre letivo 2021/1. A partir do início de 2021/2, já no mês de outubro, todas as aulas e atividades administrativas voltaram ao regime presencial, mantendo alguns grupos específicos de risco, previstos em lei, em atividades remotas (Instrução Normativa SGP/SEDGG/ME nº 90, de 28 de setembro de 2021).

algumas reflexões teóricas tecidas a partir de minhas vivências e experiências como pedagoga do curso técnico em Mecânica, na tentativa de visibilizar e potencializar práticas educativas que, ao subverterem a lógica da ciência moderna, se abrem a outras/novas possibilidades de pensar e fazer Educação, mais interativas, éticas e estéticas.

O texto está organizado em cinco tópicos, incluindo essa introdução e as considerações finais. No segundo tópico apresenta-se, brevemente, algumas regulamentações e normas para o ensino remoto emergencial. No terceiro tópico, discorre-se sobre as ressonâncias da ciência moderna na Educação e a crise desse paradigma. E, no quarto tópico, são apresentadas algumas problematizações da racionalidade moderna por meio das práticas pedagógicas emergentes no contexto da Covid-19. Os tensionamentos provocados pelas medidas de distanciamento social demandaram novas configurações de *aprenderensinar* com potencial inventivo e transformador, diferentes dos modelos e práticas habituais com os quais estamos acostumados.

## 2 COVID-19 E EDUCAÇÃO: ALGUNS MARCOS LEGAIS

A partir de março de 2020, o MEC lançou várias normativas para implementação do ensino remoto emergencial como forma de evitar a interrupção das atividades acadêmicas no período de pandemia. Desde então, professores de todo Brasil utilizaram recursos digitais de aprendizagem, inspirados na modalidade Educação a Distância (EaD). É pertinente ressaltar, no entanto, que a utilização desses recursos não alcançou todos os alunos, especialmente os que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica. As principais regulamentações do MEC acerca do ensino remoto seguem abaixo:

- Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020, alterada pela Portaria MEC nº 345, de 17 de março de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus (Covid-19);

- Medida Provisória nº 934 de 1º de abril de 2020, que estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior, decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020;

- Portaria nº 376, de 3 de abril de 2020, que dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus (Covid-19);

- Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, que trata da reorganização do calendário escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19;

- Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus - Covid19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020;

- Portaria nº 617, de 3 de agosto de 2020, que dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio nas instituições do sistema federal de ensino, enquanto durar a situação da pandemia do novo coronavírus - Covid-19.

- Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020 e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

- Resolução CNE/CP nº 2, de 10 de dezembro de 2020, que institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020.

- Resolução CNE/CP nº 2, de 5 de agosto de 2021, que institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar.

Com base nessas normativas, o IFES regulamentou e normatizou a implementação das APNPs em cursos presenciais, técnicos e de graduação em todos os *campi* por meio da Resolução do Conselho Superior (CS) nº 01/2020<sup>6</sup>, alterada pela Resolução CS nº 25/2020. Assim, a substituição das aulas presenciais ocorreu por atividades pedagógicas não presenciais mediadas ou não por meios de recursos e tecnologias digitais de informação e comunicação, o que possibilitou aos discentes o acesso, em seu domicílio, aos materiais de apoio e de orientação.

Quanto à utilização de meios e recursos tecnológicos, o artigo 7º dessa regulamentação priorizou o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) institucional Moodle, gerenciado pelo Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância do Ifes (Cefor). Para assegurar a utilização dessa plataforma nas atividades de ensino, o Cefor ofereceu cursos de capacitação *online* para os docentes. Assim, os materiais de aulas, atividades e avaliações de ensino puderam ser postados pelos professores nessa plataforma no decorrer das APNPs. Quanto à realização de aulas síncronas e palestras, o Moodle também ofereceu o software de webconferência Big Blue Button (BBB), que é uma ferramenta de comunicação síncrona e de gravação de aulas. Alguns professores fizeram uso de outras plataformas e aplicativos para encontros/aulas virtuais, como a Conferência Web da RNP e o Google Meet.

Conforme já explicitado, a Resolução do IFES considerou a plataforma Moodle como preferencial para o desenvolvimento das atividades remotas, mas ela também possibilitou a utilização de outras tecnologias educacionais de forma alternativa e/ou complementar ao AVA Moodle, a saber: e-mail institucional e de grupos em aplicativos de mensagens instantâneas; videoaulas, fotos e vídeos com envio de links, podcasts (gravador do celular, Skype, etc.), murais colaborativos (padlet) fóruns, blogs, mapas mentais colaborativos (google drawing/slides etc.), animações (powtoon, scratch etc); sistemas de webconferência, teleconferência e

---

<sup>6</sup> Essa Resolução nomeou o ensino remoto emergencial de “Atividades Pedagógicas não Presenciais”, a serem desenvolvidas em todos os *campi*. Disponível em: <[https://ifes.edu.br/images/stories/Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_CS\\_1\\_2020\\_-\\_Atividades\\_N%C3%A3o\\_Presenciais\\_-\\_Alterado\\_pela\\_CS\\_25\\_2020\\_CS\\_47\\_2020\\_e\\_CS\\_54\\_2020.pdf](https://ifes.edu.br/images/stories/Resolu%C3%A7%C3%A3o_CS_1_2020_-_Atividades_N%C3%A3o_Presenciais_-_Alterado_pela_CS_25_2020_CS_47_2020_e_CS_54_2020.pdf)>. Acesso em: 30 nov. 2021.

chats – plataforma de troca de mensagens em tempo real, para atividades síncronas, entre eles o da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, o Hangouts e o Skype, com a possibilidade de interação de chats; laboratório com uso de forma remota; mídia televisiva com diversidade de programação (documentários, entrevistas, debates, telejornal, videoclipe, poesia televisual, vinhetas, transmissões ao vivo, animação etc.) para complementação das atividades propostas; material impresso, mídia offline, livros didáticos e paradidáticos, livros de literatura, jornais, revistas, obras literárias, cartazes, folders, apostilas, charges, HQs propagandas, encartes, mapas, tabela periódica, infográficos, bem como artigos científicos, entre outros; materiais temáticos elaborados pelos docentes, abrangendo as áreas relativas aos temas transversais do ensino e da diversidade; metodologias que envolviam guia de atividades com rotina escolar, como pesquisas, projetos, entrevistas, experiências, simulações e outras que poderiam ser desenvolvidas a partir do ambiente virtual de aprendizagem e/ou fora dele, considerando os materiais didáticos adotados pela instituição educacional; atividades impressas aos discentes que não tinham condições e/ou apresentaram limitações de acesso aos recursos de tecnologias digitais de informação e comunicação (IFES, 2020a). Dessa forma, as APNPs foram desenvolvidas por meio de uma multiplicidade de meios e de recursos tecnológicos, que diminuíram a distância física ao romper com as barreiras do tempo e espaço e possibilitaram a continuidade das aulas.

No entanto, apesar do esforço na capacitação de docentes, da oferta de aulas *online*, da flexibilidade das normas acadêmicas e da implementação de programas de auxílio digital<sup>7</sup>, muitos alunos do Ifes não conseguiram acompanhar as APNPs, pois foram inúmeros os desafios que o ensino remoto impôs para o processo *ensinoaprendizagem*, muitos dos quais de ordem econômica, o que acirrou ainda mais as desigualdades sociais pelas condições diferenciadas de oferta e acesso ao ensino. Alguns desses desafios enfrentados pelo *campus* Vitória durante a pandemia também foram sentidos em escala nacional, guardadas as devidas proporções entre regiões e entre classes sociais: alunos sem equipamentos adequados e sem acesso à internet, aumento da evasão escolar, professores sem formação específica para lidar com as novas tecnologias digitais, falta de infraestrutura adequada e falta de adequação curricular frente às novas metodologias mediadas pelas TICs foram apenas alguns problemas que se acentuaram nas APNPs e que devem ser enfrentados se pretendemos uma trajetória educativa mais inclusiva e mais equânime no decorrer dessa pandemia e num futuro próximo<sup>8</sup>.

Ademais, esforço-me, neste breve relato de experiência, em não me pautar

---

<sup>7</sup> Aos alunos em condição de vulnerabilidade socioeconômica, sem acesso à internet ou com acesso restrito, foram destinados recursos como o auxílio emergencial digital e a disponibilização de chip de internet. Apenas no final do ano civil de 2020, já no semestre 2020/2, é que houve um edital para destinação de verbas a fim de viabilizar a aquisição de notebook ou desktop para estudantes que não possuíam equipamento digital para acompanhamento das aulas. O trancamento de matrícula também foi oportunizado aos estudantes que não se adaptaram ao ensino remoto ou àqueles sem condições de estudo.

Embora não haja dados quantitativos do número total de alunos do Ifes que não puderam acompanhar as APNPs, evidenciou-se, nas reuniões com a direção de ensino e coordenadores de cursos do *campus* Vitória, que os alunos dos cursos do Proeja foram os que apresentaram mais dificuldades para realização do ensino remoto, dadas as condições de vulnerabilidade social, agravadas pela quarentena, e a procura por auxílio digital.

<sup>8</sup> Quanto aos desafios enfrentados pelas instituições de ensino brasileiras durante o tempo de isolamento social, ver Silva (2022).

por modelos deterministas e reducionistas, que ora proclamam o emprego das TICs como panaceia para todos os males do ensino, ora perfilam, exclusivamente, por vias de sua razão instrumental, como se as tecnologias fossem isentas de intenção política e de tensões regulatórias e emancipatórias. Neste artigo, a ênfase dada às TICs está alinhada com a relevância de sua utilização nesse momento histórico da pandemia, porém, devido às finalidades desta escrita, importa tão somente potencializar os fios que teceram práticas educativas mais emancipatórias em meio a possibilidades e limites do ensino remoto.

A tessitura desses fios e as opções teóricas aqui assumidas não pretendem propor um “novo modelo” de escola ou uma “nova pedagogia”, tampouco negam as teorias clássicas e os processos regulatórios que organizam o sistema de ensino. Contudo, ao apostar na potência e (re)ativação de outros sentidos e formas de pensar e fazer Educação, este texto evoca a dimensão de contingência e provisoriedade de teorias e normas, ainda que elas pareçam se sustentar sob pilares fixos e rígidos. Daí urge a necessidade de agregar outras práticas e discursos que vão além de um suposto universalismo científico e que emergem nos mais diversos espaços tempos cotidianos.

Isso posto, proponho-me, nas seções seguintes, a citar algumas influências da ciência moderna no currículo escolar e a tecer algumas vivências e reflexões de práticas educativas emergentes no curso técnico concomitante/subsequente em Mecânica no decorrer da pandemia da Covid-19, mas especificamente no decorrer dos semestres letivos 2020/1 e 2020/2.

### 3 RESSONÂNCIAS DA CIÊNCIA MODERNA NA EDUCAÇÃO

Foi a partir da revolução científica do século XVI que o modelo de racionalidade que rege a ciência moderna<sup>9</sup> constituiu-se, desenvolvendo-se, nos séculos seguintes, basicamente no domínio das ciências naturais. No século XIX, esse modelo de racionalidade se estendeu também às ciências sociais emergentes.

Segundo o paradigma dominante da ciência moderna, que teve em Bacon, Newton e Descartes seus grandes expoentes, tudo passa a ser previsto e determinado por meio de leis físicas e matemáticas. A natureza, entendida como mãe nutriente, é logo substituída pela metáfora da máquina, que representa um mundo desencantado, destituído de emoção e de vida. É essa ideia do mundo-máquina que leva ao mecanicismo. As explicações são baseadas em um esquema mecânico cujo modelo preferido é o relógio, com peças fixas e movimentos previsíveis, num tempo/espaço absoluto. Segundo Najmanovich (2001, p.14) “os homens modernos acreditaram que era possível ‘conter’ o tempo dentro dos relógios, ‘capturar’ o espaço dentro de um quadro e o movimento em um conjunto de ‘leis naturais’ necessárias e eternas”.

Por pretender a redução do real a modelos matemáticos totalitários e a expulsão de toda a subjetividade dos processos cognitivos, essa ciência proclama a independência e exterioridade do objeto cognoscível e o sujeito cognoscente,

---

<sup>9</sup> As críticas feitas, ao longo deste artigo, à ciência moderna são direcionadas ao discurso dominante dessa ciência, aos seus modelos e valores de compreensão de mundo, que reduzem a realidade aos seus aspectos quantitativos e observáveis.

causando uma profunda cisão no modo de pensar e explicar o mundo. O pressuposto é de que o conhecimento é tanto mais científico e racional quanto forem diferenciadas as identidades dos sujeitos e objetos. Além da dicotomia clássica sujeito-objeto, outras dualidades afloram na racionalidade moderna ou, como bem a denomina Santos (2005), na racionalidade cognitivo-instrumental: objetivo e subjetivo, homem e mundo, natureza e cultura, teoria e prática, ciências naturais e ciências sociais, entre outras. A busca incessante pela neutralidade e objetividade, o pensamento cartesiano-newtoniano de mundo, a compartimentalização do conhecimento em áreas específicas são também características de uma ciência que se pretende absoluta e universal (SANTOS, 2005).

Devido a suas características fundamentais, essa racionalidade tem ressonâncias significativas na Educação, explicitamente no currículo escolar. Segundo Ferraço (2001, p.101, grifos do autor), “*compartimentalização, causalidade, hierarquia, linearidade e determinismo* são alguns dos princípios básicos que sustentam os conhecimentos aí construídos”. Esses conhecimentos selecionados e fragmentados têm seus lugares definidos nas disciplinas constituintes do currículo prescrito e, por isso mesmo, são considerados como superiores e válidos. Dessa forma, há o menosprezo pelos saberes aprendidos fora do ambiente escolar, o que torna evidente a questão do poder: controle sobre o ensino e o aprendizado, sobre o aluno e sobre a arrumação do espaço escolar. De acordo com Alves e Garcia (2002):

A educação sempre esteve também permeada pelos mecanismos de controle. E a disciplinarização possibilita esse controle sobre o aprendizado (o quê, quando, quanto e como o aluno aprende) e também um controle sobre o próprio aluno. A disciplina também está relacionada ao comportamento, não apenas à aprendizagem. Disciplinar o aluno é também fazer com que ele perceba seu lugar social. A disposição cartográfica de uma sala de aula, seja ela qual for, é sempre uma disposição estratégica para que o professor possa dominar os alunos, pois nesta concepção de escola o aprendizado só pode acontecer sob domínio. Para dizer de outra forma, uma sala de aula nunca é caótica, há sempre uma ordem implícita que, ao possibilitar a ação pedagógica, traz também a marca do exercício do poder, que deve ser sofrido e introjetado pelo aluno (ALVES e GARCIA, 2002, p.24).

No entanto, ainda no século XIX e início do século XX, esse modelo de conceber a realidade entra em crise pelas novas descobertas no campo científico<sup>10</sup> - que golpearam rudemente as concepções clássicas - e por não conseguir responder adequadamente aos novos problemas teóricos e práticos que atravessam a sociedade contemporânea. Devido a isso, a racionalidade cognitivo-instrumental, que

---

<sup>10</sup> Santos (2006) discorre sobre quatro condições que, por fazerem desmoronar o mundo cartesiano-newtoniano, constituem a crise do paradigma dominante: a relatividade de Einstein, que constituiu um rombo no tempo e espaço absolutos de Newton; o princípio da incerteza de Heisenberg, no campo da física quântica; as investigações de Godel sobre o rigor da matemática e seu estudo sobre o teorema da incompletude; e os avanços do conhecimento nos domínios da microfísica, da química e da biologia que recuperam alguns conceitos aristotélicos tais como potencialidade e virtualidade que a revolução científica do século XVI tinha excluído do campo da ciência.

impregna toda a ciência moderna, tem sido questionada por novas formas de se pensar e fazer ciência, articuladas com as condições sociais e crises da contemporaneidade (SANTOS, 2005). Nesse contexto, podemos afirmar que a crise sanitária provocada pelo Covid-19 requer pensamento e sensibilidade complexos e rejeição a todas as formas de reducionismo. Não se trata de negar o valor do conhecimento científico e de suas aplicações tecnológicas, mas compreendê-lo criticamente, possibilitando o diálogo com outras racionalidades, mais éticas e estéticas.

Ainda de acordo com Santos (2006), novas formas de pensar começam a se configurar a partir de outras concepções: “em vez da eternidade, a história; em vez do determinismo, a imprevisibilidade; em vez do mecanicismo, a interpenetração, a espontaneidade e a auto-organização; em vez da irreversibilidade, a reversibilidade e a evolução; em vez da ordem, a desordem; em vez da necessidade, a criatividade e o acidente” (SANTOS, 2006, p.48).

Por isso, em tempos de transição paradigmática ou de “um conhecimento prudente para uma vida decente” (SANTOS, 2006) e de crise humanitária, somos convidados a produzir novas práticas, atitudes e conhecimentos a favor da emancipação social e da solidariedade. Nesse sentido, discorro acerca das possibilidades e potencialidades engendradas por novas configurações de *ensinaraprender* vivenciadas por meio da minha atuação na gestão pedagógica do curso Técnico em Mecânica do Ifes *campus* Vitória.

#### **4 ALGUMAS PROBLEMATIZAÇÕES DA RACIONALIDADE MODERNA POR MEIO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EMERGENTES NO CONTEXTO DA COVID-19**

A ciência moderna disciplinou nosso olhar para o cotidiano, reduzindo-o a rotinas, permanências e regularidades. Essa forma de pensar o cotidiano é legitimada pelo modelo mecanicista e por leis matemáticas, que privilegiam os elementos controláveis e quantificáveis da realidade, banindo do cotidiano os aspectos singulares e qualitativos do real. As características dos fenômenos e dos objetos que não se aferem pelo rigor das medições são consideradas irrelevantes, ao passo que os dados relevantes são constituídos por repetições e regularidades que podem ser traduzidas sob a forma de leis. A pesquisa com os cotidianos da escola não nega as permanências e os aspectos quantitativos da realidade, mas busca superar as dicotomias hierarquizantes herdadas da modernidade, que aprisionam e reduzem o cotidiano a categorias prévias.

Assim, na tentativa de valorizar os usos e práticas cotidianos que se teceram nos diversos espaços tempos nesse período excepcional, e que estão se constituindo como objetos de estudos nas mais diversas áreas, há de se olhar o cotidiano como (re)invenção, para além de suas regularidades e repetições.

Existe, portanto, fora daquilo que à ‘ciência’ é permitido organizar e definir em função de estruturas e permanências, uma vida cotidiana, com operações, atos e usos práticos, de objetos, regras e linguagens, historicamente constituídos e reconstituídos de acordo e em função de situações, de conjunturas plurais e móveis. Há ‘maneiras de fazer’

(caminhar, ler, produzir, falar), 'maneiras de utilizar' que se tecem em redes de ações reais, que não são e não poderiam ser mera repetição de uma ordem social preestabelecida e explicada no abstrato. Desse modo, podemos afirmar que a tessitura das redes de práticas sociais reais se dá através de 'usos e táticas dos praticantes', que inserem na estrutura social criatividade e pluralidade, modificadores das regras e das relações entre o poder da dominação e a vida dos que a ele estão, supostamente, submetidos. E isto acontece no cotidiano (OLIVEIRA, 2005, p.48).

O cotidiano do curso analisado pode ser considerado um microespaço inserido em um contexto maior. Essa realidade maior (que pode ser aqui concebida como o próprio Ifes, a Rede Federal de Ensino, a modalidade de Educação Profissional) tem condicionantes e determinantes, estruturações e compreensão gerais, que priorizam as características mais relevantes e os detalhes mais significativos. Ao debruçarmo-nos sobre a leitura das normas e regras gerais do cotidiano podemos perder as especificidades do microespaço e as formas singulares de efetivação das regras. No entanto, todas as leituras do cotidiano, sejam elas micro ou macro, complementam-se, "[...] permitindo, cada uma, a percepção de alguns aspectos e trazendo, com isso, a ocultação de outros. São frutos de escolha sobre o consideramos mais ou menos relevante em determinada situação" (OLIVEIRA, 2005, p. 58). Assim, importa esclarecer que a leitura do cotidiano não se faz ignorando as estruturas sociais mais amplas e seus elementos intervenientes. É preciso conhecer dele suas especificidades singulares sem, contudo, abandonar suas relações que são, ao mesmo tempo, micro e macro, permanentes e dinâmicas, emancipatórias e regulatórias<sup>11</sup>. Também é importante ressaltar que "é ilusão considerar que se possa captar o cotidiano desprovido de sólidos ferramentais teóricos. Sua complexidade não se oferece gratuitamente à apreensão nem à compreensão" (AZEVEDO, 2003, p.119).

É com esse entendimento ampliado de cotidiano que apresento as marcas singulares dos sujeitos escolares que, em meio a contextos regulados pelas condições impostas pela pandemia da Covid-19, imprimiram especificidades e inventividade aos fazeres pedagógicos.

Nas saídas inventadas, diante dos impasses vividos, os sujeitos cotidianos das escolas sabem que são muitas e diferentes as inseguranças, os desafios, as dúvidas, os caminhos e atalhos a serem trilhados. Isso porque não há uma única lógica que rege esses processos, mas há diferentes possibilidades de lógicas (FERRAÇO, 2007, p.92).

A partir dessa compreensão, as APNPs desenvolvidas no cotidiano escolar do Ifes podem ser pensadas como redes de *saberesfazeres* tecidas e partilhadas pelos sujeitos cotidianos que vivem esse espaço. A palavra rede, tomada como

---

<sup>11</sup> De acordo com Oliveira (2005, p.104) "[...] não há propostas nem práticas que possam ser, de modo inequívoco, identificadas somente com a regulação ou com a emancipação social". Assim, as práticas sociais transitam sempre na tensão permanente entre elementos regulatórios e emancipatórios.

metáfora para a ideia de cotidiano escolar, leva-nos à ideia daquilo que é tecido rizomaticamente e está em constante movimento e transformação, além de se apresentar como uma das inúmeras possibilidades de lidar com a questão da complexidade que problematiza um paradigma reducionista. Ao invés de pretenderem uma realidade controlada e reduzida aos seus aspectos quantitativos, as redes abrem-se à auto-organização e ao imprevisto. Isso posto, vamos nos debruçar nas configurações de redes de *aprenderensinar* protagonizadas pelos praticantes desse cotidiano escolar que, mesmo condicionados às excepcionalidades e restrições impostas pela pandemia, agenciam singularidades e outras lógicas de pensar e fazer Educação diferentes da lógica cartesiana da ciência moderna.

As APNPs foram desenvolvidas nos diferentes cursos do Ifes e tiveram início no dia 27/05/2020, após várias reuniões e interlocução constante com toda a comunidade interna da escola. No decorrer dessas atividades, várias pesquisas foram aplicadas pelos gestores do *campus* a fim de identificar os discentes com problemas de acesso à internet, as demandas por capacitação docente, a avaliação do processo ensino aprendizagem pelos docentes e discentes, entre outros. Os indicadores dessas pesquisas foram utilizados para aprimorar a qualidade da oferta do ensino remoto e para subsidiar tomadas de decisão relativas à flexibilização de normas acadêmicas e ao atendimento a alunos com situação de vulnerabilidade econômica.

No curso técnico concomitante/subsequente em Mecânica, as aulas *online* ocorreram por meio de ferramentas síncronas, prioritariamente no Moodle, e os conteúdos procedimentais, de natureza prática, foram abordados, em sua maior parte, por meio de vídeos, que possibilitam a demonstração das operações envolvidas, seguidos por alguns simuladores, emuladores e outros softwares que permitem aproximações com as atividades reais de trabalho. A substituição das práticas que exigem laboratórios especializados por aulas mediadas pelas TICs foi flexibilizada e autorizada pela Portaria MEC nº 544/2020, com a ressalva de que essa efetivação devesse constar nos planos de trabalhos específicos, apensados nos projetos de curso. Importa destacar, no entanto, que o curso em questão é composto por muitas práticas específicas de oficinas, organizadas para o desenvolvimento de habilidades manuais como soldar aços, ajustar, tornear e fresar peças e componentes mecânicos. Assim, e não desconsiderando as adaptações curriculares realizadas pelos docentes para uma abordagem mais adequada dos conteúdos programáticos, alguns objetivos, por envolverem habilidades manuais a serem adquiridas em espaços físicos e maquinário destinados para tal fim, não puderam ser plenamente alcançados com a mediação das TICs, o que levou a Coordenadoria a ofertar essas práticas para os alunos concluintes<sup>12</sup> logo no retorno das atividades presenciais.

Devido aos impasses gerados pela necessidade imediata de adaptação ao regime não presencial, no início das APNPs era recorrente sentirmos angústias e ouvirmos discursos sobre *o que fazer e como ensinar*, demandando um esforço coletivo pela busca de adequação e coordenação dos elementos do processo a fim de nos adaptarmos a esse “novo modelo” imposto pelo regime não presencial. A adaptação a esse modelo desenhou paisagens curriculares abertas a outras

---

<sup>12</sup> Seis turmas finalistas, de quarto período, concluíram o curso técnico pelas APNPs ao final dos semestres letivos 2020/1, 2020/2 e 2021/1, sendo duas por semestre letivo. A esses alunos foi possibilitado o retorno à escola para o desenvolvimento das habilidades manuais no semestre 2021/2, imediatamente após o retorno das aulas presenciais, sem implicação para a certificação de conclusão final de curso.

racionalidades, configuradas por redes mais interativas e híbridas. Os celulares, sempre indesejados na sala de aula presencial, passaram, juntos a outros equipamentos digitais, a ser incorporados como condição fundamental de acesso às aulas. E, não só isso, pois informações e avisos acerca de links de aulas, tarefas e avaliações passaram a circular com muita frequência nos grupos de WhatsApp das turmas. O silêncio, tão cultuado nas aulas expositivas presenciais, passou a ser indicador de que talvez o aluno não estivesse envolvido na aula virtual, caso não se expusesse nos chats/fóruns ou não deixasse ali algum registro escrito. O relacionamento com os discentes, muitas vezes irrelevante nas aulas presenciais, passou a ser incorporado como dimensão importante no contexto das APNPs, visto que a falta de diálogo com os alunos poderia inviabilizar a ocorrência das aulas virtuais, o desenvolvimento de trabalhos colaborativos e as negociações necessárias nesse contexto de incertezas e de distanciamento social.

Mas, certamente, as maiores inquietações, traduzidas pelo sentimento de impotência dos docentes, emergiram no campo da avaliação. Como saber se o aluno está aprendendo? Como evitar as colas? Como elaborar uma prova de forma que, mesmo consultando, o aluno não copie e cole? Como garantir se é mesmo o aluno quem está respondendo as avaliações? Além dessas questões, outras tantas envolvendo diferentes elementos do processo e relacionadas “à perda de ordem e controle” foram surgindo no decorrer do processo *ensinoaprendizagem*, o que levou muitos docentes ao sofrimento e ao estranhamento diante do desconhecido. Porém, logo os professores perceberam que esse desconhecido não se encaixava nos modelos clássicos de educação escolar, pois não podia ser classificado por EaD<sup>13</sup> tampouco por ensino presencial, e também não se permitia ser controlado por barreiras rígidas e fixas. Dessa forma, a cultura escolar tradicional, fundamentada na ordem e no controle, foi sendo problematizada pelas ações e práticas de seus sujeitos praticantes, a exemplo de discursos mais solidários de cuidado com o outro, de negociações entre docentes e discentes, do trabalho mais colaborativo, da flexibilidade de normas, etc.

Em um cotidiano escolar de formação técnica para o mundo do trabalho, em que valores como competitividade e individualismo são enaltecidos por serem vetores de empregabilidade, as novas configurações de *ensinaraprender* das práticas educativas emergentes da pandemia abriram espaço para o “conhecimento emancipação”<sup>14</sup> (SANTOS, 2005), atenuando, assim, o domínio da racionalidade instrumental da ciência. As racionalidades mais éticas e estéticas são importantes

---

<sup>13</sup> A EaD é uma modalidade específica de ensino, contemplada e regulamentada pela LDB nº 9394/96, com estrutura, metodologia e materiais pensados para garantir o ensino e educação a distância. A EaD inclui o apoio de tutores que acompanham a flexibilidade de horário dos alunos e dão apoio a suas atividades. Já o ensino remoto emergencial foi adotado excepcionalmente como resposta imediata ao momento atual, a fim de reduzir os impactos negativos no processo de aprendizagem, contando com regulamentações temporárias e exclusivas para atendimento educativo nesse período de pandemia. Esse tipo de ensino também é mediado pelo emprego das TICs, sendo essas tecnologias digitais ou não. O ensino remoto não pode ser considerado uma modalidade ensino, mas uma solução rápida e acessível para muitas instituições nesse momento de crise.

<sup>14</sup> De acordo com Santos (2005), o conhecimento regulação, predominante na modernidade, desenvolve sua trajetória do caos (estado de ignorância) para a ordem (estado de saber), não reconhecendo outras formas de chegar ao conhecimento. Já o conhecimento emancipação tem a pretensão de valorizar nossa relação com o mundo e as experiências, facilitando a transição do estado da ignorância (colonialismo) ao estado de saber (solidariedade). Assim, o estado de saber por vias do conhecimento emancipação não é a ordem, mas a solidariedade.

nesse contexto de pandemia por imprimirem um diálogo com a ciência e a tecnologia, na tentativa de construção de uma “ciência prudente para uma vida decente” que responda às interrogações cognitivas e às necessidades de nosso tempo.

A questão imperativa que se coloca para aplicação edificante da ciência em tempos de Coronavírus é a mobilização de outras racionalidades, da fruição de diversas sensibilidades humanas, de diálogos mais horizontais e da multiplicidade de saberes, que se abrem à pluralidade de todas as formas de conhecimento, de ciência e de vida. A pedagogia do vírus, importante ensaio escrito por Santos (2020),<sup>15</sup> aposta nessa direção, uma vez que o pensar crítico e ético requerido pela complexidade dos problemas atuais clama por um conhecimento prudente, tecido em meio a uma “viragem” epistemológica, cultural e ideológica, que atenda às necessidades humanas e garanta a continuidade da vida no planeta.

A partir dessa compreensão, importa destacar que o desenvolvimento das APNPs também exigiu de seus agentes trocas contínuas, clima de abertura ao novo e ao imprevisto, busca de solução das dúvidas, análise de experiências e incorporação da dimensão afetiva na racionalidade instrumental.

A abertura ao novo e ao imprevisto foi uma postura assumida diante das incertezas da pandemia e de suas implicações na organização escolar. Os planejamentos de aulas foram constantemente refeitos e adaptados ao calendário acadêmico do semestre 2020/1, que só foi definido e encerrado no mês de setembro. Sem previsão de retorno presencial, novas metodologias e recursos foram introduzidos para abordagem dos conteúdos programáticos, especialmente os de natureza prática. A capacidade do professor de se reorganizar frente às instabilidades de sinais de internet e aos imprevistos de ocorrências didáticas nos momentos síncronos de aulas também merece destaque nesse cenário.

A incorporação da dimensão afetiva na racionalidade instrumental deu vida e sensibilidade aos conteúdos técnicos. Essa dinâmica foi percebida por meio da preocupação dos docentes em relação à saúde e bem estar de seus alunos, pela empatia com aqueles estudantes que perderam seus estágios ou empregos devido à crise econômica, pela flexibilização de prazos de entrega de tarefas e avaliações e, sobretudo, pelo entendimento recíproco de que os conteúdos ali ensinados e aprendidos poderiam se constituir como instrumento de emancipação e realização humanas. Nesse sentido, continuar estudando foi um exercício discente de esperança e de potência de vida diante do caos e da desesperança gerados pelo Coronavírus.

Nesse período pandêmico, o desperdício das experiências de conhecimentos que não se pautam pelos modelos matemáticos pode agravar ainda mais o distanciamento social, pois isso desqualifica sentimentos e emoções. Então, o esforço agora está em potencializar ações educativas com foco na solidariedade entre os humanos, e isso depende, fundamentalmente, da capacidade de indivíduos e grupos interagirem, pondo-se em relação e, dessa forma, de avançarem nas trocas e negociações de conhecimentos, afetos e afecções (CARVALHO, 2009). Dessa forma, a cognição e o afeto não são dimensões antagônicas de um mesmo processo, mas

---

<sup>15</sup> Obra de muita relevância, escrita e publicada por Santos (2020) no período pandêmico, que apresenta argumentos e lições que ajudam a compreender as diversas causas e efeitos da crise, seus múltiplos desdobramentos e possíveis alternativas. Ainda considerando as incertezas que operam no tempo presente, o autor faz proposições sobre os potenciais conhecimentos que podem se tornar aprendizados no futuro pós-pandemia.

se constituem como rede de relações favorável à aprendizagem significativa e a processos educativos mais humanizados. Assim, defendemos que a parceria cognição-afeto nos processos pedagógicos do ensino técnico pode agenciar novas formas de práticas pedagógicas, em que as relações entre educador e educando se baseiem no respeito mútuo, numa tentativa de evitar a competição, a dominação e a negação do outro.

A abordagem de assuntos/tarefas mediados de forma síncrona ou assíncrona, no AVA, exigiu dos alunos e docentes do curso uma comunicação mais rica e socialmente compartilhada, o que favoreceu intercâmbios colaborativos e trabalho compartilhado. Nesse contexto, os artefatos digitais podem favorecer uma prática educativa que incentiva a participação dos alunos, descentralizando, assim, a figura do professor como centro do processo educativo e rompendo com a visão fragmentada e tradicional de ensino. Como afirma Alves (2010):

[...] a aprendizagem em rede enfatiza processos colaborativos na medida em que permite ao grupo vivenciar distintos papéis e momentos, nos quais a comunicação flui descentralizada, permitindo que diferentes vozes sejam escutadas. A colaboração exige autonomia e não submissão; os sujeitos são pares, coautores nos diferentes processos de criação e (re)construção de sentidos (ALVES, 2010, p. 159).

Quanto ao aspecto avaliativo, essa dimensão sempre ganhou um espaço muito amplo no processo ensino-aprendizagem, com ares de supremacia, chegando até a definir e organizar os demais elementos da prática pedagógica. Os conteúdos valorizados e privilegiados no currículo são aqueles que podem ser medidos e aferidos por meio de provas, cuja chave de resposta pode ser representada por modelos matemáticos e respostas objetivas, evitando questões de abordagens mais qualitativas e fatores subjetivos. Nesse contexto de impossibilidade de práticas avaliativas pautadas na exatidão das respostas e no controle do tempo é que os docentes se depararam com o desafio de avaliar por outros meios e de outras formas, consoante às novas condições impostas pelas APNPs. No início, alguns docentes definiram o tempo de prova restrito e exclusivo ao horário de aula *online*, de forma que todos os estudantes tivessem que entrar na plataforma Moodle e resolver as questões propostas naquela exata data e horário. No entanto, os alunos relataram vários problemas relacionados à restrição do tempo de avaliação, como dificuldades de acesso à internet, queda de sinal, falta de disponibilidade de um equipamento no momento da aula, tempo de prova reduzido devido a atrasos decorrentes do trabalho, etc. A fim de minimizar esses problemas, essa forma de avaliar em um tempo reduzido ao horário síncrono de aula foi substituída por provas ou outros instrumentos avaliativos que poderiam ser acessados a qualquer horário no decorrer da semana, iniciando a contagem do tempo destinado à sua execução a partir do momento em que o aluno decidiu realizar a avaliação, em função de sua disponibilidade.

Outra prática avaliativa recorrente no início da APNPs e que logo foi abandonada pelos poucos docentes que a adotaram foi representada pela obrigatoriedade do registro fotográfico dos exercícios, que deveriam ser feitos a mão pelos alunos. Indagados por mim acerca da finalidade desse tipo de registro de

imagem, os docentes se justificaram afirmando reconhecer a letra do aluno, diferenciando-a dos demais, a fim de evitar a disseminação da cópia e da cola. Após orientações pedagógicas acerca das finalidades de um sistema de avaliação mais apropriado ao ensino remoto e não pautado em formas de regulação e punição, essa prática foi substituída pelo envio de arquivos eletrônicos, podendo o aluno responder às questões de forma digital.

A utilização de diversas ferramentas propiciadas pelas TICs favoreceu a diversificação dos instrumentos avaliativos para além das provas, como pesquisas, trabalhos colaborativos, exercícios, apresentações orais de assuntos, entre outros. Além disso, a plataforma Moodle permitiu uma avaliação diagnóstica e contínua visto que os docentes nos relataram dados de participação e envolvimento dos discentes nas atividades, como o número de acessos, tempo de permanência nas aulas e quantidade de interações com os conteúdos. Por meio de fóruns de discussão, chats, mensagens diretas e comentários durante as aulas também foi possível identificar o que o estudante sabia sobre o assunto e o que precisava aperfeiçoar. Ao longo das APNPs, muitas avaliações pontuais tomadas como atividades-fim foram sendo substituídas por pequenas tarefas semanais, o que permitiu diagnósticos mais constantes das turmas.

Por fim, e sem a pretensão de reduzir as causas desses deslocamentos e problematizações aqui tecidos ao mero emprego dos recursos tecnológicos, vale ressaltar que o derretimento de fronteiras impulsionado pelas TICs nas APNPs favoreceu a abertura ao conhecimento emancipação e a outras concepções, diferentes daquelas em que a ciência moderna dividiu e encerrou a realidade. Assim, progressivamente, docentes e discentes foram percebendo que os pilares rígidos sobre os quais se assentam o ensino presencial foram se desmanchando e cedendo lugar a novos territórios, mais híbridos e fluidos. Os horários fixos de aulas, os ambientes físicos delimitados pelas paredes, a disposição linear das fileiras, as fronteiras das disciplinas e as dissociações clássicas da ciência foram deslocados pelo emprego de metodologias e recursos tecnológicos mais interativos que favoreceram redes de *saberesfazeres* cotidianas mais emancipatórias e menos regulatórias. Diante das situações-limites impostas pela pandemia, o professor, movido pelo desafio de ensinar num contexto nunca antes vivenciado, engendrou redes de *saberesfazeres* potencializadoras da criatividade, problematizando alguns princípios clássicos que organizam os currículos, as culturas e os cotidianos escolares.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS...A ESCOLA AINDA RESPIRA!

O cenário dramático da crise sanitária e humanitária provocada pela Covid-19 exigiu que professores e alunos se reinventassem para continuar suas atividades acadêmicas em meio às situações de excepcionalidade e condições de isolamento social. No desenrolar das atividades remotas no Brasil, as facetas mais cruéis da crise socioeconômica, que já existia no país bem antes da pandemia, foram acentuadas e aumentaram ainda mais as desigualdades sociais. No campo da Educação, os efeitos nefastos foram representados de todas as formas: evasão escolar, alunos sem acesso a equipamentos digitais e a internet, e, portanto, sem direito à educação nesse período excepcional, famílias desempregadas por decorrência da crise econômica agravada

pela pandemia, perda de vínculo de estágio por conta das rescisões de contrato, falta de capacitação docente para a utilização das TICs, inadequação curricular frente às novas metodologias impostas pelas tecnologias digitais, entre outros. Todas essas implicações também foram sentidas e vivenciadas por alunos, professores e gestores do Instituto investigado neste estudo.

Sem desconsiderar, portanto, os inúmeros desafios e as consequências que a pandemia nos legou, este artigo pretendeu potencializar movimentos de vida e esperança emergentes de ações e práticas protagonizadas por alunos e professores no sentido de fazer respirar a escola. Essas novas configurações de *aprenderensinar*, notadas no processo avaliativo, na reorganização dos planos e elementos didáticos, na utilização das tecnologias digitais e na incorporação da dimensão afetiva na racionalidade técnica, problematizaram o discurso hegemônico da ciência moderna ao se abrirem a territórios curriculares mais fluidos e interativos, cartografando futuros possíveis e desejados.

Nos muitos encontros e desencontros que se dão nos cotidianos escolares, o encantamento está no fato de abraçarmos paradigmas de conhecimento que se abrem ao novo, ao imprevisto e ao complexo. A capacidade de cartografar um mundo possível e mais humanizado pós-Covid que propicie melhores condições de saúde e bem-estar a toda a população e possibilite a inclusão de todos na educação passa pela visibilidade de ações e práticas de *aprenderensinar* potencializadoras de racionalidades solidárias e emancipatórias.

Encerro a escrita deste breve estudo exploratório ainda em tempos de pandemia, mas já no retorno das aulas presenciais, apostando na crença de que os sujeitos praticantes dos diversos cotidianos escolares podem se fortalecer nesse “novo normal” pela criatividade inventiva de fazer Educação. Em meio aos enclausuramentos do paradigma simplificador e aos confinamentos e mortes provocados pela Covid-19, a escola ainda resiste pelo encantamento de outras racionalidades, mais éticas e estéticas, que a fazem pulsar e respirar.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn. Aprendizagem em rede e formação docente: trilhando caminhos para a autonomia, a colaboração e a cooperação. In: VEIGA, Ilma Passos A.; D'ÁVILA, Cristina (Org.). **Profissão docente**: novos sentidos, novas perspectivas. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (Org.). **O sentido da escola**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

AZEVEDO, Joanir Gomes de. Itinerâncias da pesquisa. In: GARCIA, Regina Leite (Org.). **Método**: pesquisa com o cotidiano. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 119-140.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376> >. Acesso em: 27 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 345, de 19 de março de 2020**. Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020. Disponível em: < <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=603&pagina=1&data=19/03/2020&totalArquivos=1>>. Acesso em: 27 nov. 2021.

BRASIL. **Medida Provisória nº 934 de 1º de abril de 2020**. Estabelece normas excepcionais sobre o ano letivo da educação básica e do ensino superior decorrentes das medidas para enfrentamento da situação de emergência de saúde pública de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591>>. Acesso em: 27 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 376, de 3 de abril de 2020**. Dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-376-de-3-de-abril-de-2020-251289119>>. Acesso em: 27 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer Conselho Nacional de Educação nº 05, de 28 de abril de 2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Disponível em: < [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 02 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 544, de 16 de junho de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - Covid-19, e revoga as Portarias MEC nº 343, de 17 de março de 2020, nº 345, de 19 de março de 2020, e nº 473, de 12 de maio de 2020. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-544-de-16-de-junho-de-2020-261924872>>. Acesso em: 02 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 617, de 3 de agosto de 2020**. Dispõe, que dispõe sobre as aulas nos cursos de educação profissional técnica de nível médio nas instituições do sistema federal de ensino, enquanto durar a situação da pandemia do novo coronavírus - Covid-19. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-617-de-3-de-agosto-de-2020-270223844>>. Acesso em: 02 dez. 2021.

BRASIL. **Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020**. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: < <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.040-de-18-de-agosto-de-2020-272981525>>. Acesso em: 02 dez. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 10 de dezembro de 2020**. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de

2020. Disponível em: <

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=167141-rcp002-20&category\\_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167141-rcp002-20&category_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 28 dez. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 5 de agosto de 2021**. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Disponível em: <  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=199151-rcp002-21&category\\_slug=agosto-2021-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=199151-rcp002-21&category_slug=agosto-2021-pdf&Itemid=30192) >. Acesso em: 28 dez. 2021.

CARVALHO, Janete Magalhães. **O cotidiano escolar como comunidade de afetos**. Petrópolis, RJ: DP et al.; Brasília, DF: CNPq, 2009.

FERRAÇO, Carlos Eduardo. Ensaio de uma metodologia efêmera: ou sobre as várias maneiras de se sentir e inventar o cotidiano escolar. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (Org.). **Pesquisa no/do cotidiano das escolas**: sobre redes de saberes. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 91-108.

FERRAÇO, Carlos Eduardo. Eu, caçador de mim. In: GARCIA, Regina Leite (Org.). **Método**: pesquisa com o cotidiano. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 157-175.

FERRAÇO, Carlos Eduardo. Pesquisa com o cotidiano. **Educação & Sociedade**, vol.28, n.98, p.73-95, 2007. Disponível em:  
<<https://www.scielo.br/pdf/es/v28n98/a05v2898.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. Conselho Superior. **Resolução do Conselho Superior nº 01/2020, de 07 de maio de 2020a**. Regulamenta e normatiza a implementação das atividades pedagógicas não presenciais em cursos presenciais, técnicos e de graduação do Ifes, em função da situação de excepcionalidade da pandemia do novo Coronavírus (Covid19). Disponível em: <  
[https://ifes.edu.br/images/stories/Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_CS\\_1\\_2020\\_-\\_Atividades\\_N%C3%A3o\\_Presenciais\\_-\\_Alterado\\_pela\\_CS\\_25\\_2020\\_CS\\_47\\_2020\\_e\\_CS\\_54\\_2020.pdf](https://ifes.edu.br/images/stories/Resolu%C3%A7%C3%A3o_CS_1_2020_-_Atividades_N%C3%A3o_Presenciais_-_Alterado_pela_CS_25_2020_CS_47_2020_e_CS_54_2020.pdf) >. Acesso em: 30 nov. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO. Conselho Superior. **Resolução do Conselho Superior nº 25/2020, de 14 de julho de 2020b**. Altera a Resolução CS nº 1/2020 que regulamenta e normatiza a implementação das atividades pedagógicas não presenciais em cursos presenciais, técnicos e de graduação do Ifes, em função da situação de excepcionalidade da pandemia do novo Coronavírus (Covid19). Disponível em: <  
[https://ifes.edu.br/images/stories/Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_CS\\_25\\_2020\\_-\\_Altera\\_Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_CS\\_1\\_2020\\_-\\_Atividades\\_N%C3%A3o\\_Presenciais.pdf](https://ifes.edu.br/images/stories/Resolu%C3%A7%C3%A3o_CS_25_2020_-_Altera_Resolu%C3%A7%C3%A3o_CS_1_2020_-_Atividades_N%C3%A3o_Presenciais.pdf) >. Acesso em: 30 nov. 2021.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

NAJMANOVICH, Denise. **O sujeito encarnado**: questões para pesquisa no/do cotidiano. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

OLIVEIRA, Inês Barbosa; ALVES, Nilda (Org.). **Pesquisa no/do cotidiano das escolas**: sobre redes de saberes. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. **Currículos praticados**: entre a regulação e a emancipação. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da Razão Indolente**: contra o desperdício da experiência. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus**. São Paulo: Boitempo, 2020.

SILVA, Millyane Lima da. Os desafios enfrentados pela educação em tempos de pandemia. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. v. 02, p. 134-145, abr. 2022. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/enfrentados-pela-educacao>>. Acesso em 02 maio 2023.

ZEFERINO, Núbia Ketellyn. Por uma educação tecnológica emancipatória: contribuições freireanas para a superação do fetiche da tecnologia em sala de aula. **Arquivo Brasileiro De Educação**, vol. 7, n. 16, p. 154-80, mar. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.pucminas.br/index.php/arquivobrasileiroeducacao/article/view/22454/16722>>. Acesso em: 12 maio 2023.