

CAPÍTULO II

CARTOGRAFANDO *COM OS* COTIDIANOS DE DOCENTES EM FORMAÇÃO CONTINUADA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Erick Igor Mousinho de Souza¹

Franklin Kaic Dutra-Pereira²

¹Escola Municipal Dom Hélder Câmara - João Pessoa, Paraíba, Brasil;
erick.souza@academico.ufpb.br

²Universidade Federal da Paraíba (UFPB) - João Pessoa, Paraíba, Brasil;
franklinkaic@academico.ufpb.br

Introdução

No turbilhão de crises ambientais, políticas e sociais que assolam o planeta, educar parece se tornar um ato de resistência que desafia o colapso iminente e propõe um adiamento do fim do mundo (Krenak, 2019). Nesse cenário, o ensino de Ciências pode ser repensado como um espaço de liberdade, transgressão, invenção e criação, no qual não apenas se ensinam conteúdos científicos, mas também se transformam práticas e subjetividades.

Considerando isso, a escola não pode ficar fora desse jogo de produção de conhecimento e deve avançar no debate e na defesa das Ciências, enquanto possibilidade para a desconstrução da negação do conhecimento que ainda está presente na sociedade - assistimos tristemente a ascensão da desinformação, sobretudo na pandemia de Covid 19, sob a ingerência da extrema direita (2019-2022).

Assim, defendemos um ensino que prioriza o conhecimento científico como resistência ao negacionismo e comprometido em adiar o fim do mundo, conforme nos convida Krenak (2019), Sússekind, Merladet e d'Avignon (2022) e Dutra-Pereira (2022).

Tal defesa colabora, conseqüentemente, para a construção de uma sociedade diversa, justa e pluricultural (Dutra-Pereira; Tinôco, 2025). Neste sentido,

[...] os Estudos Culturais têm sido caracterizados como saberes nômades, polimórficos, transgressivos, antropofágicos e plurais, pode se afirmar que eles também são marcados pela marginalidade. Seus praticantes não buscam ser situação, mas (o)posição; não procuram tanto por consensos, mas travam batalhas e embates críticos consigo mesmos, com os saberes tidos como consolidados na Academia, com os entendimentos naturalizados acerca dos espaços educativos e dos sujeitos que neles habitam, com as abordagens cristalizadas de pesquisa da/na escola, bem como lutam contra as explicações mais evidentes para os mais diversos (e complexos) comportamentos e fenômenos. Ou seja, os praticantes destes estudos não buscam assumir o papel de privilegiados propositores de soluções imediatas para problemáticas que afetam as sociedades contemporâneas - preocupam-se, no entanto, com a indicação de tais problemáticas, com o mapeamento de suas condições de possibilidade, com a investigação dos modos ou das circunstâncias de sua emergência, bem como das práticas e dos sujeitos implicados em tais problemáticas, sendo essas as ações políticas com as quais tais estudos, predominantemente, se ocupam. (BONIN *et al.*, 2020, p. 2-3).

Desse modo, na condução dessa concepção de ensino, o trabalho docente se caracteriza como um dos principais (com)ponentes. Essa ação docente, por sua vez, não é isenta da subjetividade (Deleuze; Guattari, 2011a; 2011b; Rolnik, 2018) do e da docente, estando sua marca evidente na ciência que ensina. Dessa forma, viver a ciência e, conseqüentemente ensiná-la, perpassa por marcas em instantes de um *espaçotempo* de histórias que precisam ser contadas e rememoradas, para retomar as reflexões sobre o que ensinamos, para quem ensinamos, porquê ensinamos e como ensinamos (Dutra-Pereira, 2019).

Considerando isso, ensinar ciências não está distante do movimento de contar práticas pedagógicas que estão em nossas memórias afetivas, nas criações de nossos desejos (Rolnik, 2011). Não é à toa que muitas pessoas lembram de plantar e observar o crescimento do pé de feijão, os risos quando aprendiam as partes dos corpos humanos, ou até mesmo aprender os nomes de todos os planetas e reforçar a ideia de que só há vida na Terra. Mas algo mudou. E muito! Ensinar ciências exige coragem, ousadia. É quebrar correntes ultrapassadas. É resistir aos obstáculos epistemológicos, metodológicos. É ensinar ciências para um metodologia anti-ativa, que o neoliberalismo tem nos empurrado diariamente, sob a égide do discurso de inovação. É contrapor outros modos de pensar uma ciências que refutem a ingenuidade, a ignorância e,

sobretudo, o analfabetismo científico. É ensinar ciências para a defesa de uma vida não cafetinada, como ensinou Rolnik (2018).

É nesse contexto de tentativas, em que nos inserimos nos encontros de formação continuada com os/as professores/as de Ciências da Rede Municipal de ensino de João Pessoa - Paraíba. As ações são subsidiadas pelo projeto de extensão “Formação Docente Continuada na Educação Infantil e nos Anos Finais do Ensino Fundamental: Práticas Colaborativas e Inovadoras para o Desenvolvimento Curricular”, fruto do convênio entre a Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP) e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A partir de nossas experiências nos encontros formativos que ocorreram ao longo de 2024, nosso objetivo principal com este trabalho é o de relatar os resultados do projeto a partir da produção dos/as professores/as cursistas sobre a ciência que ensinam e a reflexão na luta pelo adiamento do fim do mundo com os cotidianos escolares afetados pelos artefatos *socioculturais ambientais*.

Neste trabalho, portanto, apresentaremos nosso referencial teórico para os encontros formativos. Em seguida expomos os principais desdobramentos da formação continuada no ano de 2024 e, por fim, as considerações retomando nosso objetivo após a discussão estabelecida. Este capítulo trata-se de uma expansão de um resumo expandido apresentado em evento acadêmico menor (Deleuze; Guattari, 2015; Dutra-Pereira, 2025). Dessa forma, apresentamos aqui uma consolidação das ações formativas desenvolvidas no primeiro ano do projeto destacando as potencialidades do trabalho colaborativo entre escola e universidade e entre os/as professores/as de Ciências, na medida em que estabelecemos uma rede de articulação entre os próprios docentes durante o primeiro ano de formação.

Artistar À Docência Para Adiar o “Fim Do Mundo”

E se ensinar ciências fosse um modo de “artistar” o mundo? E se a docência pudesse ser uma performance sensível que toca, mexe e move o futuro? Essas são algumas das perguntas que conduzem a formação continuada com professores e professoras de Ciências dos Anos Finais do Ensino Fundamental da Rede Municipal de João Pessoa. Temos defendido que a formação continuada de professoras e professores,

deve ser baseada na produção de conhecimento, a partir das narrativas e histórias de vida dos/as professores/as, perpassando por questões de currículo, avaliação e engajamento discente e docente.

Nesse sentido, partimos do pressuposto do currículo como uma criação cotidiana, como sugere Oliveira (2016). Sobre esse tema, Caldas e Alves (2014) refletem sobre o conhecimento científico construindo no dia-a-dia e seus impactos no cotidiano e na educação. Nas palavras das autoras,

[...] as práticas comuns, as experiências singulares, as solidariedades e as lutas que organizamos em *espaçostemposdiversos* e diversificados, nos cotidianos em que vivemos, podem constituir, ao mesmo tempo, a “paisagem de uma pesquisa” e “uma maneira de caminhar”. Ele nos provoca a interrogar as operações de usuários ou as maneiras de fazer que, para além de ajuste e submissão, engendram também desvios, táticas e artimanhas que possibilitam a criação, dia a dia, de outros mundos possíveis nas contingências do momento e do local. É nesse sentido que interrogamos os modos de fazer e legitimar as ciências e, em especial, a Educação, como campo científico. (Caldas; Alves, 2014, p. 202-203).

Dessa forma, as autoras defendem que o desafio a ser superado não se trata da divulgação da produção científica aos sujeitos de fora da academia, mas sim na busca de *espaçostemposdiversos* que possam proporcionar um diálogo igualitário entre as partes. Isso se dá pela necessidade de levar em consideração o conhecimento no ensino de Ciências produzido no cotidiano, entendendo esses espaços e seres não como puramente objetos de pesquisa ou experimentos, mas como produtores do saber, que não se distanciam de suas histórias, de seus afetos, dos perceptos e da corporificações.

Com isso, Emilião e Lontra (2017) elencam algumas discussões e estereótipos que envolvem a formação continuada de professores/as. Dentre eles, as autoras chamam a atenção para a problemática da classificação dos *saberesfazeres* docentes, defendendo que “[...] as pesquisas buscam, no cotidiano das escolas, compreender xs professorxs, seus modos de trabalhar e os valores que deles participam, sem um caráter de julgamento e estabelecimento de “certo” e “errado”.” (Emilião e Lontra, 2017, p. 4).

Logo, o trabalho a ser desenvolvido na formação continuada de professores deve partir do princípio democrático que viabiliza os sujeitos participantes como *praticantespensantes* (Oliveira, 2013). Ademais, entendendo a importância da pluralidade dos *saberesfazeres*, concordamos com Oliveira (2016) ao defender que toda

prática docente tem por trás uma concepção de ensino que, por sua vez, é política e foi influenciada por outras práticas políticas.

[...] a prática, numa atitude encarnada, configurando uma política cognitiva corporificada nas ações de quem se lança na tarefa de conhecer e intervir sobre a realidade. Produzir conhecimento e produzir realidade se tomam face e contraface da experiência cognitiva, o que impõe a complexidade ético-estético-política da ação do pesquisador. Não se chega à cognição inventiva por adesão teórica, mas por práticas cognitivas efetivas e encarnadas. (Passos; Kastrup; Escóssia, 2020, p. 203).

Nesse sentido, viabilizar um ensino das Ciências nos dias atuais é uma resistência política contra o negacionismo e a desinformação, principalmente quando levamos em consideração a propagação do discurso anti-científico e da degradação ambiental no mundo. Assim, podemos entender a docência como fonte de diversidade rica, na medida em que a ciência que ensina de alguma forma se manifesta de forma artística e luta para adiar o fim do mundo (Krenak, 2019). De forma análoga, e se, no fundo, ensinar Ciências fosse um modo de cuidar do mundo adiando seu fim através de cada pequeno encontro, cada diferença respeitada, cada subjetividade acolhida? Qual ciência queremos ensinar para continuar a viver, para continuar a criar mundos possíveis?

Em linhas gerais, podemos “artistar” a docência nas ciências para adiar o fim do mundo, pensando nela como um conjunto de *saberesfazer* praticados por *praticantespensantes* em seus cotidianos. É preciso que os/as docentes de Ciências, na formação continuada, possam

[...] possibilitar as suas próprias condições de invenção; o que implica engendrar um solo comum às criações originais. Docência, como abertura direta para o jogo da diferença das matérias, engajada em um processo de desdobramento contínuo [...] Docência que consiste ao mesmo tempo, em uma arte, um saber e uma *technai* da tradução, liberta da oposição entre conhecimento arraigado e conhecimento adquirido. [...] Docência que realiza construções autônomas, aglutinando momentos de véspera com cenas de anteontem e expressando o eterno retorno da diferença em seu caráter infinitivo. (Corazza, 2006, p. 13).

Refletir sobre o desenvolvimento curricular no contexto da formação continuada implica, portanto, estarmos atentos ao diálogo e à construção de saberes pelo(a) profissional da educação que vivencia a implementação desse currículo. Nesse

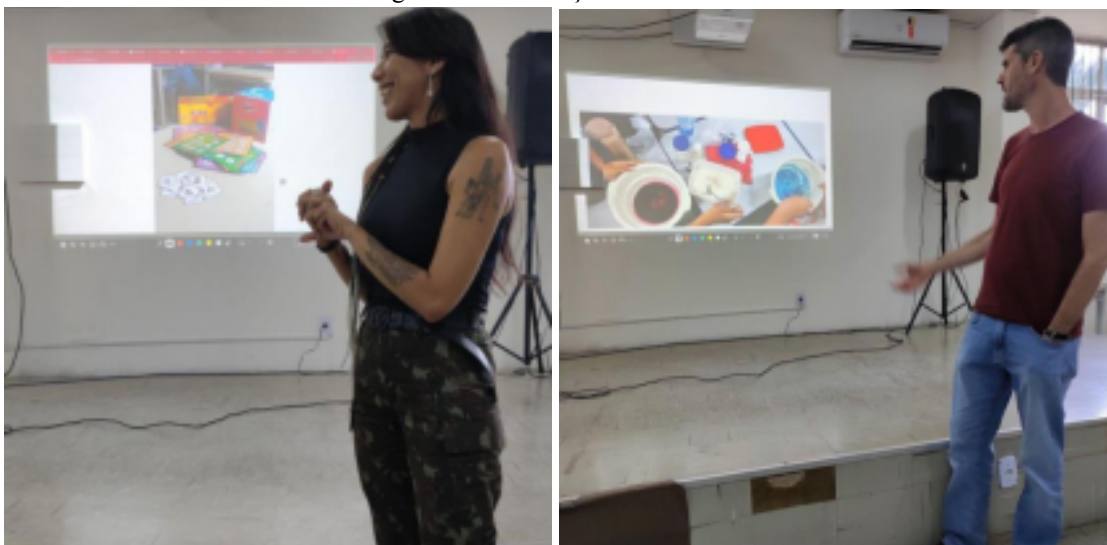
sentido, a narratividade, quando integrada a essa perspectiva, pode evidenciar práticas e conhecimentos essenciais para a formação continuada e, ao ser articulada em uma rede – neste caso, entre professores(as) de Ciências, possibilita que essa concretização ocorra de maneira criativa e artística.

Os Desdobramentos Dos Encontros Formativos

Durante cada etapa da formação, os temas integradores foram abordados a partir da perspectiva do ensino de Ciências, tomando como ponto de partida as trajetórias profissionais dos/as docentes. Nesse contexto, as atividades alternam entre discussões teóricas e atividades práticas, com o objetivo de articular esses dois eixos e, consequentemente, estimular a participação ativa dos/as professores/as. Como forma de articular à temática, compondo os artefatos culturais entre histórias de vida, percurso formativo e práticas no ensino de Ciências, os/as professores/as foram convidados a movimentarem seus corpos que ensinam e expressarem, em pequenos e sempre no grande grupo, os sentimentos a partir das produções diversas durante todos os encontros, promovendo a troca de experiências e fortalecendo a integração do corpo docente de Ciências da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa.

No primeiro tema integrador intitulado, “Aprendizagem e a proposta curricular da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa” foi proposto aos docentes que registrassem de forma sistematizada um boletim de práticas pedagógicas já realizadas na rede. Assim, os professores/as apresentaram suas práticas pedagógicas a seus colegas, compartilhando o processo de construção, execução e resultados. De modo geral, esse movimento valorizou o conhecimento profissional docente, na medida em que socializaram suas experiências.

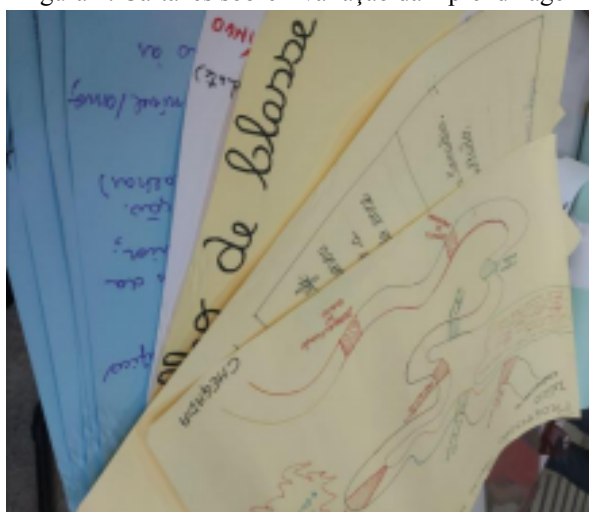
Figura 1: Socialização de Atividade



Fonte: Acervo dos autores.

Para o tema “Avaliação da Aprendizagem”, mantivemos a proposta de trabalhar com as perspectivas dos/as professores/as, buscando potencializar as discussões para avaliação no ensino de Ciências. Assim, foram elaborados cartazes tecendo considerações acerca dos processos avaliativos da rede. Como desdobramentos, foi perceptível o encorajamento dos docentes na realização de olimpíadas científicas bem como os entraves advindos de políticas neoliberais para os procedimentos de avaliação.

Figura 2: Cartazes sobre Avaliação da Aprendizagem



Fonte: Acervo dos autores.

No segundo semestre de 2024, foram trabalhados os temas “Engajamento Discente” e “Engajamento Docente”. Em relação ao primeiro, os/as professores/as foram convidados a escreverem cartas destinadas a seus estudantes desengajados. A partir dessa atividade, analisamos como o gênero textual carta pode potencializar afetos e revelar estratégias para a valorização estudantil.

Figura 3: Produção das cartas



Fonte: Acervo dos autores.

Posteriormente, para a temática de engajamento docente, realizamos atividades que estimulam a socialização de memórias e afetos que ainda justificam o fazer docente dos/as professores/as. A partir das mediações realizadas, foram elaboradas obras de arte como uma janela para o percurso formativo dos/as professores/as, destacando o que as/os levaram ao exercício da docência e como estão atualmente. Além disso, como finalização do ano foi realizada uma aula campo nos levando a refletir sobre como o ensino de Ciências é uma luta em defesa do mundo em que vivemos, e que essa defesa é uma resistência.

Figura 4: Obras sobre a trajetória docente



Fonte: Acervo dos Autores.

Considerações Finais

Ao longo do curso, novas perspectivas sobre o ensino foram sendo levantadas pelos docentes, tanto em aspectos práticos quanto em reflexões mais profundas acerca do significado e dos desafios de ensinar Ciências. O projeto está possibilitando uma reflexão acerca da prática já existente no ensino de Ciências na medida em que os/as professores/as se engajam nas atividades, promovendo um espaço de trabalho colaborativo e de reafirmação na profissão. A experiência descrita reafirma o Ensino de Ciências como um ato político e poético, um espaço onde se disputam sentidos, se ressignificam práticas e se criam novas possibilidades de existência.

Ademais, a metodologia utilizada de trabalhar com os artefatos culturais, com as histórias de vida, com a própria prática docente e (re)pensar o Ensino de Ciências, se mostrou uma proposta potencializadora ao estudar com os cotidianos da sala de aula tendo como elemento central a análise, valorização e ampliação dos *saberesfazeres* docentes em suas diferenças. Em suma, a formação continuada de Ciências quando “artistada”, não é mais sobre o que ensinar, mas sobre como inventar espaços onde a vida floresça, onde o saber não seja um instrumento de controle, mas de liberdade.

Ao longo dos encontros, cheios de produções de vida, as narrativas e experiências docentes emergiram não apenas como pontos de reflexão, mas como dispositivos de resistência frente ao negacionismo e às políticas que enfraquecem o compromisso com uma educação emancipadora. Os encontros mostram que ensinar Ciências não se limita à transmissão de conteúdos, mas se entrelaça com os modos como habitamos e produzimos mundo(s).

O projeto permite que os/as docentes se reconheçam como *praticantespensantes*, sujeitos que não apenas operam sobre um currículo imposto, mas que o reinventam cotidianamente, ancorados em suas histórias, afetos e experiências. Neste cenário de incertezas, ensinar e aprender Ciências não é apenas uma ação técnica, mas um compromisso ético e estético de adiar o fim do mundo – um gesto de cuidado com as diferenças, com os territórios, com as vidas que insistem em aprender, resistir e existir.

Referências

BONIN, Iara Tatiana; RIPOLL, Daniela; WORTMANN, Maria Lúcia Castagna; SANTOS, Luis Henrique Sacchi dos. Por que estudos culturais? **Educação & Realidade**, v. 45, n. 2, 2020.

CALDAS, Alessandra Nunes; ALVES, Nilda. Circulação de ideias em pesquisas com os cotidianos: contatos entre os ‘praticantespensantes’ de currículos na internet. **Revista Teias**, v. 15, n. 39, p. 187-213, 2014.

CORAZZA, Sandra Mara. **Artistagens**: filosofia da diferença e educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic. **Aventuras do contar(se): narrativas da formação de professores de Química à distância**. 2019. 198 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic. Às professoras e professores de Química em período de estágio: adiem o fim do mundo do fim... **Cadernos de Estágio**, Natal, v. 4, n. 2, 2023.

DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic. Ser ou não ser um produto? Eis a questão! por outros produtos educacionais e currículos menores pluriculturais. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 11, n. jan./dez., p. e258925, 2025.

DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic; TINÔCO, Saimonton. “Eu vou falar de nós ganhando...”: confabulando outros currículosvidas para juventudes LGBTTQIAPNb+ nômades dissidentes em gênero sexualidades à flor da pele. **Revista Educação e Emancipação**, v. 18, e-23892, 2025.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Kafka**: por uma literatura menor. Tradução de Cíntia Vieira da Silva. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs**: capitalismo e esquizofrenia. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011a. v. 1

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs**: capitalismo e esquizofrenia. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011b. v. 2

EMILIÃO, Soymara Vieira; LONTRA, Viviane. (Des)formação de professores: encontros, tessituras e (re)invenções dos praticantespensantes das/nas Escolas. In: REUNIÃO ANUAL DA ANEPD, 38., 2017. **Anais [...]**.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. Currículo e processos de aprendizagem ensino: políticas

práticas educacionais cotidianas. **Currículo sem Fronteiras**, v. 13, n. 3, p. 375- 391, set./dez. 2013.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. **O currículo como criação cotidiana**. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2016.

ROLNIK, Suely. **Cartografia sentimental**: transformações contemporâneas do desejo. Porto Alegre: Sulina; Editora da UFRGS, 2011.

ROLNIK, Suely. **Esferas da insurreição**: Notas para uma vida não cafetinada. 2. ed. São Paulo: N-1 edições, 2018.

SÜSSEKIND, Maria Luiza; MERLADET, Fábio André Diniz; D'AVIGNON, Maria Giulia Scheeffe. O fim do mundo do fim. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 47, n. 3, p. 994-1008, 2023.

PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da (Org.). **Pistas do método da cartografia**: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. Porto Alegre: Sulina, 2020.

Sobre os Autores e Autoras

Erick Igor: Licenciado em Matemática pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Discente do curso de Pedagogia pela UFPB; Bolsista de Graduação do projeto de formação continuada nos Anos Finais do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de João Pessoa; Professor de Matemática da Escola Municipal Dom Hélder Câmara.

Franklin Kaic: Doutor em Ensino de Ciências e Matemática (UFRN), professor na UFPB que (des)ensina nas frestas da norma e vice coordenador do PPGE. Corpo que pesquisa com outros corpos – na química, na educação, na vida. Cartografa currículos com orgulho. Lidera o COM-FABULAÇÕES, onde fabula futuros com as diferenças que importam. Milita com as letras todas, escreve para adiar o fim do mundo, e está aqui para incomodar.