

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA**

Roberta Martins de Amorim

Entre coleções: processos formativos em aprender

Juiz de Fora

2023

Roberta Martins de Amorim

Entre coleções: processos formativos em aprender

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito obrigatório para obtenção da aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II.
Orientadora: Prof. Dra. Margareth Sacramento Rotondo

Juiz de Fora
2023

RESUMO

O presente trabalho surge de uma perturbação de pensar os processos formativos de outro modo. É uma conversa entre a pesquisa "Políticas da cognição em educação matemática: aprender em processos formativos" e suas experimentações e os acontecimentos em um processo formativo que constituem uma caixa de coleções. Utiliza-se desses lugares para dialogar, pensar e refletir com o aprender e com os processos formativos sob a concepção das políticas da cognição, trazendo a BNCC como ponto de discussão. Além disso, possui um videotexto que o compõe.

Palavras-chave: Processos Formativos 1. Aprender 2. BNCC 3

Uma professora em formação... isso arrasta uma série de acontecimentos que compõem uma caixa de coleções. Coleções essas que arrastam processos formativos e o aprender e que guardam universidade pública, disciplinas, estágios obrigatórios e não obrigatórios, Pibid (Programa de Iniciação à Docência), monitoria, treinamento profissional...

Encontro com uma professora que pesquisa com matemática. Possibilidade de ingresso na iniciação científica. Um olhar sobre políticas da cognição. Ingresso na iniciação científica. Uma pesquisa, "Políticas da cognição em educação matemática: aprender em processos formativos"¹, Travessia Grupo de Pesquisa². Estudos sobre as políticas da cognição. Curso de extensão e oficinas de experimentação com a BNCC. Caixa de coleções de um processo formativo docente...

Com a pesquisa, a trajetória acadêmica toma outro rumo, a experimentação provoca um processo formativo docente. A pesquisa iniciou-se durante a pandemia, de modo remoto, no ano de 2020. Num primeiro momento, estudos teóricos que envolvem as políticas da cognição. Depois, com o retorno ao modo presencial, proposição de oficinas com experimentações com matemática, Experimentações que acontecem em dois momentos: o primeiro, em um curso de extensão dentro da UFJF e, o segundo, em uma escola pública municipal de Juiz de Fora. Cinco oficinas em cada um dos espaços. Todas elas ligadas às cinco unidades temáticas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da matemática do Ensino Fundamental (Números, Álgebra, Grandezas e medidas, Geometria, Probabilidade e estatística). Um objeto de conhecimento de cada unidade temática sendo colocado em experimentação como disparador de problemas em um currículo que se apresenta como:

um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento. (BRASIL, 2018, p. 7)

¹ Pesquisa coordenada pela Professora Doutora Margareth Sacramento Rotondo.

² Travessia Grupo de Pesquisa, cadastrado no CNPQ, encontra abrigo no Núcleo de Educação em Ciência, Matemática e Tecnologia (NEC) da Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) que tem como líderes as professoras Dra. Sônia Maria Clareto e Dra. Margareth Aparecida Sacramento Rotondo.

Na pesquisa, nas oficinas, a proposta é a de problematizar o que a proposição de um currículo comum ocasiona, questionando o modo de sua produção e os interesses que os grupos empresariais têm dentro do campo educacional. Pôr a problematizar o que esse currículo comum apaga nas individualidades e nas culturas regionais, deixando de levar em consideração as particularidades de cada uma delas, perceber como as habilidades que o documento descreve se inclinam na busca de um resultado como a dos descritores das matrizes de referências das avaliações externas, como a Prova Brasil e Avaliação Nacional de Alfabetização.

A elaboração da BNCC levou anos, iniciou em 2015 e teve um total de quatro versões, onde as duas primeiras contaram com o apoio de pesquisadores da área de educação e da comunidade, embora de forma reduzida. Segundo Passos e Nacarato (2018) essa realidade mudou drasticamente, a partir do *Impeachment* da presidente Dilma. A equipe que elaborava o documento foi dispensada e passou a ser constituída por representantes de grupos empresariais e por convidados responsáveis pela criação da versão de 2017 que foi aprovada e publicada, na versão final, depois de pequenas alterações.

Vivemos em um momento muito delicado para o campo educacional. Valores individuais têm se sobressaído aos coletivos, forças neoliberais têm ganhado cada dia mais presença em nossa vida cotidiana. A ideia de meritocracia, formação mais voltada para o mercado de trabalho permeiam a área da educação de forma sorrateira, sutil. Ao olhar para esse documento, nota-se que as ideias apresentadas apelam para uma concepção mais empresarial/mercadológica do conhecimento. Sem uma preocupação de fato com os interesses das crianças. Uma preocupação em seguir uma tabela com habilidades que devem ser atingidas em um tempo certo para se ter sucesso.

Na caixa de coleções do processo formativo, a pesquisa coloca questões: Como se dá a formação de professores com experimentações com matemáticas? Como o aprender se dá em processos formativos?

A partir desses inquietamentos, o encontro com a pesquisa cartográfica. O método de pesquisa cartográfica, como aponta Passos, Kastrup e Escóssia (2009), se faz no momento da pesquisa e tira a pesquisadora do lugar de mera observadora e a coloca também como parte do processo, constituindo-a como docente e pesquisadora. Compreende-se, portanto, que pesquisadora e objeto de pesquisa

são indissociáveis e são colocados em um mesmo plano, assim como a produção do conhecimento e produção de si próprio.

Aproveitar o que surge nessas experimentações. Experienciar o curso de extensão e as oficinas com olhar de cartógrafo e estar ainda mais sensível ao acontecimento, adicionando mais colecionáveis à minha caixa de coleções que levam à composição de uma docente em processo formativo e mobiliza um aprender.

No entrelace, uma pesquisa coloca em conversa a BNCC e suas unidades temáticas e seus objetos matemáticos e as experimentações nas oficinas e processos formativos e o aprender e discussões entre docentes, colocando esse documento em problematização, a fim de repensar o que ele carrega e escapando com ele.

E, na caixa de coleções de um processo formativo...

Dia 04/02/2023, na escola, Geometria.

Dividiu-se o grupo de professores em duplas ou trios. O objetivo era utilizar o geoplano e elásticos para criar uma figura e a partir daí inventar uma receita dessa criação sem a utilização da linguagem matemática. Feito isso, os participantes trocaram as receitas produzidas a fim de que outra dupla reproduzisse a figura lendo as instruções.

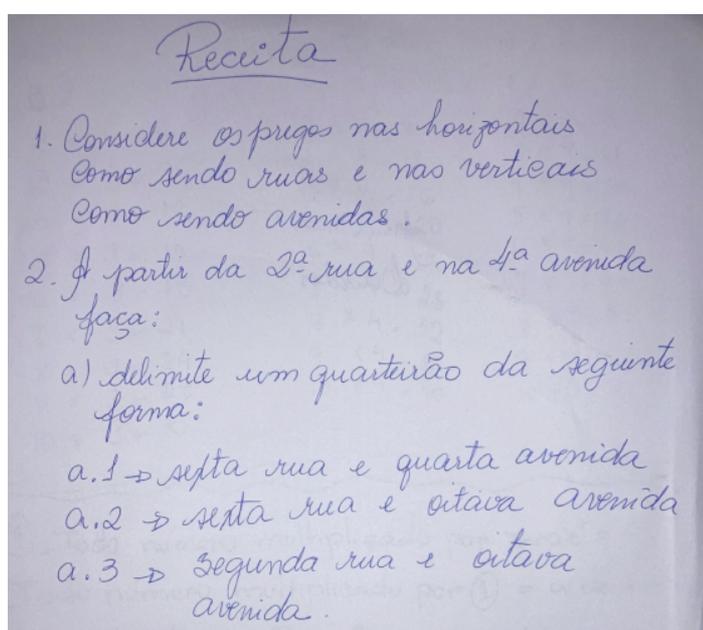


Foto 1 - Receita criada por uma das duplas

Em uma dessas trocas, a dupla apresenta um pouco de dificuldade, mas reproduz a figura.

— Ohh cabeçudo aí... não sou tão burra não! — Diz a professora 1, uma das que montou a figura.

— Mas, não era aí — Disse a professora 2, uma das que criou a receita.

Retruca ainda mais rápido:

— Como assim, não era aqui? Vocês não falaram nada!

A localização da figura é colocada em xeque, já que o grupo que reproduziu a figura a partir da receita começou a fazê-la da direita para a esquerda.

— Mas, nós começamos sempre da esquerda! E de cima para baixo!

— Por quê? Vocês não avisaram! — Perguntou a professora 1

— Isso é algo óbvio, como é feito a leitura, por exemplo — Rebate a professora 2.

— É, elas têm razão! Não indicamos nada. — Respondeu o professor que também fazia parte da dupla de criação da receita.

O que convida é uma experimentação com algo que bagunça, que pode confundir, que perturba... os professores, em sua maioria, chegam às oficinas na busca de uma resposta inata, certa, acabada e sem a menor dúvida, têm receio de que algo não esteja dentro daquilo que se espera... e tem quem não se aguenta, fica impaciente, olha no relógio e ainda pergunta, *“mas o que tem que fazer mesmo?! Eu não entendi”*³.

Nesse momento, surgem os primeiros sinais, diferentes modos começam a se estabelecer. A experimentação nos leva a lugares diferentes. É interessante perceber como uma experimentação produz diferentes modos. Há quem consiga entrar no jogo, há quem fica enrijecido e não consegue se permitir a olhar de outro ponto.

Espera-se algo, o algoritmo, aquilo que vem cheio de regras para te ajudar a chegar em algum lugar, um lugar preestabelecido. Mas que lugar é esse? Um lugar definido no currículo? Um processo formativo que ensina uma receita passo a passo ou que leve a refletir questões a partir de diferentes mecanismos que são apresentados?

³ Frases assinaladas em Itálico durante o texto sinalizam acontecimentos ou falas que aconteceram durante as oficinas.

Assim como aconteceu nas experimentações, levou-se em consideração lugares e convenções que são impostos a nós. Para a dupla que criou a receita, o lugar de começar a produção da figura já estava implícito e não viram a necessidade de colocar isso descrito no papel. Para eles, era óbvio que as pessoas que lessem a receita levariam em consideração a convenção da nossa leitura. De cima para baixo e da esquerda para direita. O que não aconteceu.

Desde o início, com a experimentação, somos levados a lugares que podem causar um certo desconforto, mas por quê? Busca-se chegar em algum resultado, mas e se esse resultado não chegar? Quais as implicações disso? Que processos formativos se estabelecem diante de uma experimentação?

O fato da professora que recebeu a receita não se colocar nesse lugar de certo padrão, de um modelo, causou um certo desconforto na dupla que a escreveu. Um lugar de estranhamento. Seria mesmo algo óbvio e natural assim?

A experimentação, portanto, se torna um mecanismo para abalar e questionar o lugar do padrão, de uma naturalidade já apresentada, convite a fazer um movimento de desconstrução por meio da perturbação do que se apresenta. Movimento importante para cada dia mais buscar vencer barreiras do preconceito, desigualdade e para isso é necessário questionar, entender os jogos de forças presentes por meio de “Inquietações moventes” (DORE; CLARETO, 2017)

As inquietações mobilizam e fazem querer pensar mais sobre processos formativos e o aprender quebrando as barreiras do que nos é imposto na busca de não reproduzir certos discursos.

Busca-se a quebra de paradigmas de matemática, de um modo de ser professor, de se ensinar...

Questionar o padrão, o modelo e perceber o que o pré-estabelecido arrasta e o que deixa para trás. Na experimentação, ele aparece e apresenta um modo ocidental de leitura, uma determinada cultura... o outro modo de iniciar a construção da figura abala o que é inato e pronto, do que se espera como resultado desse lugar que se estabelece. Notar que esse padrão pode não ser uma forma tão comum assim ao ponto das pessoas o deixarem passar despercebido.

A BNCC de matemática apresenta o que se coloca como um modelo, uma série de conteúdos reconhecidos hegemonicamente dispostos de tal forma que as habilidades a serem atingidas são apresentadas de forma progressiva.

Entender que esse modelo ou padrão não é lugar para ser apagado, mas criticado. Ele é importante, perpassa por um lugar de saber popular que muitas vezes é transmitido de forma cultural, mas entender que ele não é único e que podem existir outras formas de se estabelecer no mundo.

Junto com as experimentações e o entendimento do método cartográfico começo a perceber como, na maioria das vezes, pouco tem importado o processo. É preciso chegar em algum lugar para se ter a formação de um professor? O caminho perde a relevância, não se percebe nele. Quanto se perde em busca de um lugar, quanto transbordar escapa sem um olhar atento para o processo, mas sim, em busca de um resultado?! O que estar preso no senso comum tem nos feito deixar passar?

E, na caixa de coleções de um processo formativo...

Dia 18/05/2022 na UFJF, oficina de álgebra.

Utiliza-se uma tabela numerada de 0 a 99, onde os professores são convidados a se dividir em duplas e a buscar regularidades. Após a realização dessa tarefa, os professores apresentam as regularidades encontradas. São dispostos em uma mesa grande, recortes retirados de diferentes artigos e da própria BNCC para discutir sobre currículo e questiona-se o que de fato é digno de ocupar um lugar nesse currículo.

Os professores são convidados a ler em voz alta e conversar sobre eles. Um dos recortes lidos foi retirado de um artigo, que também inspirou essa atividade é o dos “números mudados”⁴, esse artigo conta que alguns alunos são convidados a experimentar com essa mesma tabela e uma das alunas encontra os “números mudados” nome dado por ela a uma das regularidades encontradas.

Após a leitura e apresentação desse recorte, os proponentes perguntam se esses números mudados caberiam entrar na BNCC e quais são os conhecimentos priorizados nesse documento normativo. Ao discutir sobre isso, os professores começam a trazer relatos sobre acontecimentos de sala de aula onde acabam escapando do currículo preestabelecido.

⁴ DORE, Lucas Esteves; CLARETO, Sônia Maria. Números: a que será que se destina? Currículo e Invenção na Sala de Aula de Matemática. Bolema: Boletim de Educação Matemática, v. 31, p. 1032-1044, 2017.

Uma professora relata do interesse dos alunos por dinossauros e que ao perceber isso ela conseguiu trabalhar diferentes conteúdos, inclusive aqueles que não estão previstos, pela idade das crianças, mas como o interesse pelos dinossauros era tão grande que eles queriam aprender cada vez mais sobre eles.

Outro relato que apareceu foi de um aluno que queria aprender a contar até um milhão, mas a professora não se importava com isso, a preocupação dela era com a montagem correta de um quebra-cabeça. O menino ainda era pequeno, mas ela estava tão impactada com aquilo que havia chamado a mãe na escola porque o aluno em questão não sabia montar quebra-cabeças e isso era muito ruim. Ela não se atentou às outras habilidades e aos interesses que o menino possuía. Para ele, naquele momento, a montagem de um quebra-cabeça não era algo significativo, ele só queria terminar a tarefa para se ocupar com outras atividades.

Quantos números mudados escapam? Quantos dinossauros escapariam? Será que a montagem errada de um quebra-cabeça é tão mais impactante do que querer contar até um milhão?

Que aprender a BNCC produz? É possível ressignificar? Com olhar mais sensível começo a observar como tem se dado os processos de produção de uma subjetividade. O quanto todos os acontecimentos atravessam e modificam a forma de aprender e mobilizam um certo fazer matemático, uma postura de ser professor, um jeito de ensinar...

Os processos formativos e o aprender se apresentam, mas a compreensão e postura que se toma, denotam uma decisão política, o modo de compreendê-los e como operarão. Dessa forma, o olhar de uma professora mobiliza um aprender que leva seus alunos a adquirirem um conhecimento que vai além do que é previsto na BNCC e que torna a aprendizagem muito mais significativa e interessante, porque parte das inquietações moventes das crianças e mobilizam outros lugares.

Como o montar de um quebra-cabeça distinto do esperado, na produção de um pensamento com a matemática, diz de um aprender? Será que a criança realmente não sabia montá-lo ou só não estava interessada em fazê-lo no momento em que foi proposto? Que aprender estava sendo mobilizado naquela atividade? Se a criança não se interessa por tal tarefa, dificilmente essa aprendizagem se torna significativa. As crianças encontram soluções diferentes. Elas têm plena capacidade

de romper com esse resultado esperado e com o senso comum com muito mais facilidade do que os adultos.

E, na caixa de coleções de um processo formativo...

Dia 15/08/2022, estágio não obrigatório - Educação infantil.

Fim da aula, hora de subir para o almoço. Antes de ir, horário de organizar a sala e guardar todos os materiais que as crianças estavam trabalhando. Uma menina, nas mãos uma variedade de lápis de cores e um papel desenhado.

— Tia, esse desenho é para você!

— Muito obrigada! Não demore a guardar os seus lápis, precisamos subir. — disse a estagiária que observava a aluna e guardava o desenho no bolso.

Era uma sala montessoriana e os lápis são separados em caixinhas, cada uma com uma cor, para que os lápis coloridos sejam guardados na caixinha correspondente.

Percebo uma demora em guardar. Guardou o laranja na caixinha, o azul, o vermelho, o verde, o que sobra é um lápis de duas cores na mão dela, metade rosa, metade amarelo. Ela para, olha para o lápis, olha para as caixinhas e fica assim por um tempinho.

Nessa hora todas as crianças já estavam do lado de fora, na fila com a professora, prontos para irem almoçar. Deveria apressá-la, mas resolvi aguardar e observar qual solução ela daria para tal problema.

Um tempo depois percebo que ela começa a mover as caixinhas para trocar de lugar a caixinha vermelha com a amarela e encontra uma forma de guardar o lápis.



Foto 2 – Foto retirada da solução encontrada

Qual solução eu buscaria para esse problema? Eu me perguntei. Eu já buscaria uma forma de categorizar para tentar encaixar esse lápis em algum lugar. Talvez levar em consideração o tamanho, como o lado amarelo estava maior, guardaria na caixinha amarela. Ou simplesmente, colocaria em qualquer uma das duas cores sem pensar em nada.

O quanto esse lápis guardado dessa forma rompe um lugar pronto e acabado. Para essa criança, esse lápis não cabe em nenhum lugar e ela encontra uma outra forma de guardá-lo. Ela rompe com um senso comum, a busca de um lugar inato e de uma resposta. Ela inventa um problema e o soluciona, muito além do que eu pensaria. Esperar o tempo da criança, respeitar e aprender com ela também. O que se espera se apresenta, guardar todos lápis no potinho da cor correspondente, mas algo vem para abalar esse lugar. Amarelo ou rosa? Assim como ela, optar por reorganizar as caixas e colocar em duas ao mesmo tempo possa ser uma possível solução.

É isso que esse senso comum faz? É o que a BNCC causa? Tentar colocar na caixa rosa ou na amarela?

E, na caixa de coleções de um processo formativo...

Dia 08/06/2022 na UFJF, Grandezas e medidas.

O que se apresenta é o tempo. Utilizamos de diferentes mecanismos para discutir como o tempo aparece e em que dimensão a BNCC o coloca. Quanto esse tempo carrega uma subjetividade. Criamos 5 estações, em que cada uma proporcionou uma experiência diferente com o tempo, com uma questão movente em cada uma.

1ª estação: Silêncio.

Modo de funcionamento: Em uma sala escura, os participantes entravam e eram convidados a estar com uma venda e com fone para abafar os ruídos por 3 minutos.

Questão: quanto tempo cabe no silêncio?

Para pensar: Tempo cronológico, subjetivo, disciplinarização do corpo na escola

2ª: Memórias com as fotos das oficinas no monóculo

Modo de funcionamento: Foram dispostos em fios pendurados do teto, uma série de monóculos com fotos das oficinas anteriores, para que as pessoas pudessem olhar.

Questão: quanto tempo cabe na memória?

Para pensar: Tempo em/no processo colocando em questão os acontecimentos da constituição das oficinas anteriores.

3ª: História composição de músicas para uma construção “histórica” brasileira + fotos de “fatos” históricos + fotos escolas

Modo de funcionamento: em um PC colocar as fotos a serem experimentadas em uma pasta e um fone para escutar composição musical.

Questão: Quanto tempo cabe num coletivo?

Para pensar: tempo histórico, tempo coletivo

4ª: Atualidade

Modo de funcionamento: Exibição de vídeo em uma sala com uma composição de vídeos + imagem + som das redes sociais e informações que nos tomam aceleradamente a vida. Desde a realidade do jornal, rádio, início da internet discada até a realidade de hoje.

Questão: quanto tempo cabe na informação?

Para pensar: a perspectiva do tempo através de fatos, tecnologia e realidades do passado e presente. Como a perspectiva do tempo foi sofrendo mudanças.

5º: Calendários

Modo de funcionamento: Recortes com calendários de diferentes povos com pequena explicação de como são criados e seu funcionamento e com alguns de seus eventos marcantes. Mais um áudio com as falas de crianças, que surgiram a partir de uma experimentação com a criação de calendários.⁵

Questão: Quanto tempo cabe num calendário?

Para pensar: a constituição do tempo cronológico e como se dá organização temporal.

Somos regidos pelo tempo. Impossível conceber um mundo sem ele. Tempo no clima, tempo no relógio, tempo verbal, temporal...

Aceleração, tempo e velocidade. Qual a composição dele?!

O que são os três minutos de silêncio? Para alguns é descanso,” *Foi um momento de relaxamento*”, *“Eu consegui não pensar em nada, quase dormi”*, para outros, turbilhão de pensamentos, inquietude, desespero *“Foi desesperador, fiquei muito ansiosa, pensava um monte de coisas, a impressão que eu tinha era que o tempo não passava”* ... qual desses tempos é o seu?! Como viver esse tempo? O que ele tem a dizer sobre seu modo de perceber e viver as coisas?

Me pego a observar a criança, cada uma a sua maneira, faz seu tempo sem preocupar com as cadeias de ações, movimentos, aceleração, preocupação. Tempo de brincar faz parecer que 1 hora são 10 minutos. Tempo de esperar, 10 minutos são 1 hora. Tempo subjetivo.

A dedicação e afincos para ações simples do dia a dia me levam a perceber o quanto as crianças as fazem com maior qualidade. No tempo do adulto isso causa desconforto, reflexo do automatismo, que muitas vezes ganha espaço. E com isso vem a vontade de pegar e fazer por ela, mas o que ensinamos com isso?! O tempo da criança exige paciência, respeito, deixar que ela se perceba como um sujeito

⁵ AZEVEDO, Fernanda de Oliveira; ROTONDO, Margareth Aparecida Sacramento. Inventem um Calendário: fabulações produzindo elo entre a vida e a ficção. **Bolema**: Boletim de Educação Matemática, [S.L.], v. 31, n. 58, p. 614-628, ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO)

capaz, independente. Talvez espere que a ação seja rápida para passar para próxima etapa, mas esse tempo do adulto atrapalha o tempo da criança. Se a menina do lápis de cor fosse apressada, ela não encontraria tal solução para o problema. O aprender escapa nessa pressa, nessa aceleração para cumprir as habilidades da BNCC no ano correto, para realizar as avaliações externas, várias descobertas são deixadas de lado.

A cobrança de seguir o horário, cumprir as atividades, têm deixado as crianças fazerem as coisas do modo dela? Como o olhar atento ao processo é necessário para se perceber esse tempo.

O acúmulo de tarefas, a sobrecarga, a pressa, a aceleração aumentam na mesma medida em que o avanço tecnológico acontece. E isso afeta a percepção, as pessoas têm dificuldade em parar, a forma de perceber os três minutos de silêncio diz muita coisa. O momento em que o corpo para e a mente tem dificuldade em fazer o mesmo. Imersa na pressa, a mente permanece em inércia...

Bombardeio de informação, publicidade, compartilhamentos de vida, vidas essas enclausuradas em tempo de rede social, rede que prende no 2.0x do áudio do WhatsApp, do vídeo do Youtube, do podcast... uma vida cheia de tarefas, de cobranças, de metas para concluir no dia... tudo isso se sobrepõe. Como pausar a mente, relaxar e descansar?

Na BNCC o tempo aparece de uma forma, mas a temporalidade que se quer ensinar é um tempo carregado de significações, tempo de história, tempo de memória, tempo de subjetividades.

Educação como um processo individual, em que o sujeito busca seu próprio aprimoramento, não é uma escolha, mas o que o professor pode ou não contribuir para que esse processo de formação de fato ocorra. Uma vez que este consiste no aprimoramento do sujeito e numa produção de subjetividade, o que fazer em uma escola que busca de fato uma padronização no ensino?

Rotondo e Dutra (2018) me animam a pensar que a formação se dá no momento, na relação, quando sujeito e objeto se inventam, dessa forma a aprendizagem acontece. Um conhecer é inventado. Aprender é como um decifrar de signos que se tece ao conhecer a si, ao inventar e ao tornar-se, que são indissociáveis.

Para que o aprender ocorra, nessa concepção, é necessário que o aluno seja mobilizado e que haja a invenção de um problema para que o sujeito seja tomado e possibilite um aprimoramento de si e o domínio do conhecimento.

Como escapar com a BNCC, um documento que busca colocar o aluno em um lugar demarcado, com resultado preestabelecido? Como aprisionar o aluno que sente necessidade de se comunicar, que quer aprender, mas não se vê mobilizado? “Para que aprender isso?”, “Eu nunca mais vou precisar usar isso, se não aqui, na escola.”⁶ Que invenção tem ocorrido? Nesse sentido, o quanto esse aprender sem significação, sem o poder dos signos têm sido arrastados pela BNCC? Que professor é esse que tem se constituído?

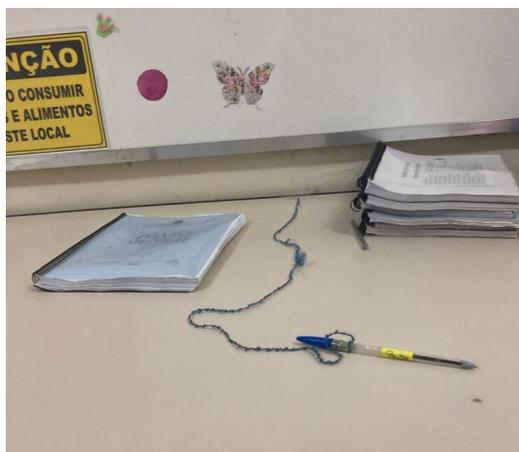
Fica evidente que o aprender é experimentar, é impedir que haja um enrijecimento dos hábitos, fugindo do controle da representação como apontam Rotondo e Dutra (2018).

Entender, portanto, que a aprendizagem e o aprender consistem em invenção de problemas, este se constitui enquanto processo, como diz Kastrup (2005), jamais são concluídos e sempre está aberto para um novo, sendo assim, contínuo e permanente, não é totalizado em sua atualização e precisa estar em constante reativação.

E, na caixa de coleções de um processo formativo...

Dia 19/10/2022, na escola, estágio de gestão.

Estou nesse espaço, uma sala, quatro paredes, quatro portas. Ao meu lado um computador desligado. À minha frente na mesa, uma caneta azul destampada e um caderno de ponto mensal.



⁶ Falas de alunos que presenciei na sala de aula

Foto 3 – Caneta azul destampada e os cadernos de pontos mensais

Preciso completar o horário. Aguardo, preencho uma planilha com números de faltas, qual o processo formativo envolvido nisso? Não estou nem dentro da sala de coordenação como da primeira vez. O que me resta? Parar e esperar, estou inquieta, olho o relógio. O tempo não passa. Me inquietam os ruídos. Existem quinze ruídos que me movem e me colocam nesse estado de inquietude

As conversas atravessadas, os sons que vêm da sala da coordenação, o ranger da porta do banheiro, o som do sino, os gritos das crianças no recreio, som da chuva também atravessa meus ouvidos, as fofocas dos professores que por ali estão tomando café, falar do tempo ruim, ruído das crianças que entram com a professora brava, em direção à sala da coordenação porque estavam brigando na fila, o cumprimento das professoras quando deparam comigo na mesa, a moça da secretaria que pergunta sobre o meu pé (que está imobilizado por conta de uma torção), a justificativa da coordenadora do porquê não poder me dar atenção, vassoura que varre o chão, as pessoas que entram para pedir material.

Ao mesmo tempo que estou em um ambiente monótono, busco olhar alguma forma de tornar esse momento produtivo.

O que a gestão tem a ver com esses ruídos? Como aproveitar esses ruídos e escapar com eles, dessa sala, desse lugar.

O que permeia o tornar-se professor dos anos iniciais? O que constitui o processo formativo do ser professor?

O que evidencia é que o processo formativo docente, sobretudo do pedagogo, também se estabelece para além da sala de aula. Quanto aprender se dá em lugares distintos. As inquietações mobilizam uma invenção de problema e uma aprendizagem ali se estabelece. O fato de não estar junto com as gestoras observando de perto o trabalho, mobilizou algo em mim, uma inquietação, uma busca em tentar olhar a sala dos professores também com um lugar de aprender. O que marca que a gestão e a escola extrapolam os limites.

A escola acontece, a realidade dela transparece, a sobrecarga dos professores, a correria para cumprir e preencher os papéis, a cobrança dos pais,

atender as necessidades dos alunos, dar suporte a todos, inclusive aos próprios professores, trazem diversas questões para aquele espaço.

Quem disse que o professor dos anos iniciais não é também pesquisador? Será que esse título só cabe realmente a quem está dentro da academia?

Um olhar atento ao relato de uma professora de anos iniciais me faz repensar o que faz alguém escolher uma profissão como essa, uma profissão que sai do seu ambiente de trabalho, mas leva trabalho para casa: corrigir provas, planejar a próxima aula, fazer relatórios, participar de reuniões pedagógicas e conselhos de classe. Uma profissão que é tão importante, mas ao mesmo tempo ainda muito desvalorizada. Mas, em compensação, há aqueles que têm prazer em viver o novo a cada dia e experimentar as minúcias da sala de aula.

E, na caixa de coleções de um processo formativo...

Dia 03/06/2023, na escola.

Era dia de realizar oficina na escola, chegamos e fomos recebidos por uma das professoras participantes do curso. Ela queria nos apresentar um pouquinho do seu trabalho em sua sala de aula. A acompanhamos até a sala.

— Eu deveria estar naquela reunião agora, mas resolvi dar uma fugidinha. Daqui a pouco eles vêm me procurar. — Disse a professora

Entramos na sala de aula dela. Era uma turma de 1º ano. Um lugar muito organizado com cartazes bem bonitos na parede e um alfabeto ilustrado com desenhos das crianças.

Ela mostrou uma caixa de sapatos toda decorada e nos relatou que estava trabalhando com os alunos com a caixa de coleções e relata a dificuldade que tem com os alunos de levarem os colecionáveis para completar a caixa. Mas, mesmo com essa dificuldade, ela desenvolveu estratégias para superar esse desafio. Dando aí os primeiros indícios do quanto ela é engajada em seu trabalho.

A professora contou que muitos alunos não estavam levando coisas para contribuir com a caixa, muitos perderam o hábito de fazer coleções e não tem mais nada disso em casa, alguns pais relataram dificuldades como falta de tempo ou dinheiro, mesmo ela dizendo que poderia ser uma coleção de pedrinhas recolhidas na rua e que não seria necessário nenhum gasto. Ainda assim, muitas crianças ainda não estavam levando.

Foi então que precisou arrumar uma estratégia. Ela começou a montar coleções, pegou uns carrinhos com os filhos dela, e deu pra cantineira da escola que era parente de um dos alunos para que ela o entregasse e ele pudesse ter algo na caixa. Para o outro ela contou que parou o pai na hora entrada e disse que deixaria na secretária um saquinho de elásticos de cabelo com o nome dela, para a menina também colocar na caixa. O outro, ela falou com o próprio aluno, deu a ele uns bonequinhos e combinou que ao final ele a devolveria.

Ela contou um pouquinho de como era o funcionamento da caixa de coleções e explicou o quanto estava sendo proveitoso essa atividade. Mostrou-nos onde estava fazendo os registros do que ela realizava com as crianças, exibindo um cavalete com um bloco de folhas brancas com registros de contas (operações de soma) com nome de diferentes alunos da classe dela.

— Eu uso esse bloco aqui para registrar o que acontece, no quadro, essas informações acabam se perdendo porque precisam ser apagadas. Eu deixo aqui até como uma forma de registro do que acontece aqui na sala. E se perguntarem do meu trabalho eu consigo mostrar.

Segundo ela, surgiram diferentes questões dessa atividade. Quando os alunos faziam a soma dos itens que eles escolhiam e dava mesmo número, eles diziam que haviam empatado. E mesmo não sendo o momento, ela começou a apresentar às crianças a ideia de igualdade, o sinal de igual, que a soma de diferentes números poderia gerar mesmos resultados e que dessa forma ela via o interesse deles em aprender sobre aquilo e entender como acontecia.

Era possível ver nos olhos dela a empolgação de uma professora que mesmo depois de anos de trabalho, sentia prazer no que fazia. Quão orgulhosa ela estava. E isso só se confirmou com a fala dela.

— Aqui na escola o pessoal me confunde, acham que sou efetiva, mas sou contratada. Gosto de fazer meu trabalho bem feito. A minha postura é a mesma. Na minha cidade eu trabalhava dessa forma e continuei assim, mesmo depois que me mudei para cá.

— Eu queria contar isso para as pessoas, mostrar um pouquinho do meu trabalho, sabe?! Eu não tenho mestrado nem doutorado, mas eu queria ensinar. Eu queria mostrar para as pessoas o que é realmente ter tesão no que faz. Desculpem a palavra, mas é isso que eu sinto. O quanto é gratificante ver as crianças aprendendo, participando e prestando atenção e felizes.

Ela começa a juntar os artigos da caixa de coleção para guardar as coisas. Ao terminar, saímos da sala. Fomos andando em direção ao local onde seria a oficina final. Porém a escola com suas imprevisibilidades e emergências de novas demandas, alterou nossos planos e a oficina que aconteceria naquele dia, precisaria passar para uma nova data.

Sabe aquela professora que está todo dia na sala de aula e que se permite experimentar com o que aparece de novidade na sala? Aquela que se coloca atenta a perceber no simples um potencial para ensinar algo novo? Ela diz de um lugar, um lugar de pesquisa, mesmo sem os tão estimados títulos de mestre e doutor, se põe a pesquisar sem perceber. A cartografia começa a dar pequenos sinais de acontecer ali.

O que se apresenta é um determinado modo de se fazer docente que se coloca em curso.

A maneira que essa professora estabelece é outra. O tornar-se docente se dá no processo onde as inquietações, os problemas inventados perturbam, mobilizam o sujeito, que se constitui na relação de forças a qual é submetido. Entender que professor não é aquele que somente transfere saberes, ele também se constitui no processo.

O olhar atento de uma professora a um acontecimento da sala de aula revela um modo de se fazer e arrastam outros. Como um lugar estigmatiza e demarca um modo de se constituir enquanto docente ficando marcado pela diferenciação do professor concursado e do contratado.

Ela é uma professora que subverte uma lógica de um modo de ser professora, uma determinada moralidade. Além de subverter o currículo, ela também faz isso com as crianças para que o trabalho dela possa acontecer, levando até mesmo as crianças e os pais a mentirem. Ela estabelece um outro lugar enquanto docente.

Quantos saberes essa caixa de coleções carrega?

Olhar para os processos formativos, tornar-se docente e aprender sobre a lógica das políticas da cognição deixa evidente que tudo isso se dá no processo onde forças são mobilizadas para a invenção.

Assim como tudo no mundo, as ações moventes surgem a partir de problemas. A matemática, por exemplo, se dá a partir da relação, assim como tudo

no mundo. Os números, as medidas padronizadas só se deram a partir da necessidade do ser humano dessa padronização. Da mesma forma o aprender, dentro da política da cognição, este só acontece quando mobiliza-se algo e há a necessidade da invenção. A partir daí produz-se o conhecimento e o aprimoramento do próprio sujeito que se dá no processo.

O fora e dentro se constituem mutuamente, assim como a relação entre processos formativos, devir docente e aprender. Um não existe sem o outro.

A caixa da professora carrega coleções de objetos. Na minha caixa de coleções tem diferentes coleções... ela está em constante construção e cada coleção diz um pouco do meu modo de constituição, do tornar-me professora e também do meu processo formativo. Às vezes coloco mais coisas e às vezes tiro, que já não dizem mais de mim. Enquanto eu a constituo, me constituo também.

Uma caixa de coleções...

FORÇAS

QUERERES

UNIVERSIDADE PÚBLICA

ACONTECIMENTOS

VIVÊNCIAS

MONTESSORI

ANTIRRACISMO

ESCOLAS

HISTÓRIAS

PADRÕES

MODELOS



LUGARES
acontecimentos

PESQUISA

EXPERIMENTAÇÕES

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ESTÁGIOS

MATEMÁTICA

Foto 4 – Montagem de registros de

e que compõem a caixa de coleções.



Foto 6 - QR Code para acessar ao videotexto

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

DELEUZE, Gilles. Mistério de Ariadne segundo Nietzsche. Cadernos Nietzsche, n. 20, p. 7-18, 2006.

DORE, Lucas Esteves; CLARETO, Sônia Maria. Números: a que será que se destina? Currículo e Invenção na Sala de Aula de Matemática. Bolema: Boletim de Educação Matemática, v. 31, p. 1032-1044, 2017.

KASTRUP, Virgínia. O lado de dentro da experiência: atenção a si mesmo e produção de subjetividade numa oficina de cerâmica para pessoas com deficiência visual adquirida. Psicologia: ciência e profissão, v. 28, p. 186-199, 2008.

MOURA, Francisca de Jesus Cardoso; OLIVEIRA, Luizir de. A cartografia como método de pesquisa filosófica o filósofo-cartógrafo mapeando territórios, acompanhando processos e criando procedimentos de pesquisa. *Revista Lampejovol*, v. 9.

PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion; NACARATO, Adair Mendes. Trajetória e perspectivas para o ensino de Matemática nos anos iniciais. *Estudos Avançados*, v. 32, p. 119-135, 2018.

PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virgínia; ESCÓSSIA, Liliana da (org.). *Pista do Método da Cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade*. Porto Alegre: Editora Meridional Ltda., 2009. 207 p.

ROTONDO, Margareth Sacramento; DUTRA, Leandro Barreto. No desarranjo do arranjo: processos formativos em experimentação com geometrias. *Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia*, v. 11, n. 3, p. 55-69, 2018.

VINCI, Christian Fernando Ribeiro Guimarães. O conceito de experimentação na filosofia de Gilles Deleuze. *Sofia*, v. 7, n. 2, p. 322-342, 2018.