



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

17716 - Resumo Expandido - Trabalho - XXVII Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste – Reunião Científica Regional – ANPEd Nordeste (2024)

ISSN: 2595-7945

GT19 - Educação Matemática

## CARNAVALIZANDO AS APRENDIZAGENS EXPERIENCIAIS NA DOCÊNCIA EM MATEMÁTICA

Andre Ricardo Lucas Vieira - IFSertãoPE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano

Fabricio Oliveira da Silva - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

### **CARNAVALIZANDO AS APRENDIZAGENS EXPERIENCIAIS NA DOCÊNCIA EM MATEMÁTICA**

## 1 INTRODUÇÃO

É carnaval! Sinônimo de alegria e criatividade e que traduz a riqueza e a diversidade das manifestações culturais. Nessa festa, o que vale é cantar e dançar, ser feliz, louco, gênio, artista, rei e rainha desse mundo encantado que esperamos anos inteiros para dar a nossa contribuição. Este é um estudo que detalha suas alegorias e adereços, seu conjunto executado com um tempo limite de desfile e que se materializa nas linhas a seguir.

É neste contexto que vislumbramos a execução deste enredo, como uma pesquisa que contou com a colaboração de seis professores foliões, todos licenciados em matemática e que ensinam matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE), *lócus* desta pesquisa. É importante afirmar que escrever este enredo arquitetado a partir das nossas vivências e das vivências dos colaboradores foliões, que não perderam o compasso do samba ao narrarem o seus modos próprios de atuar na profissão docente, a tecer narrativamente a sua forma peculiar de realizar projetos educativos, a manifestar a maneira de relacionar-se pedagogicamente com seus estudantes e de construir experiências da docência na Educação Básica, nos constitui em carnavalescos da educação, centro das celebrações do samba neste palco iluminado, onde sempre sonhamos em desfilar de dourado.

E é nessa aventura, metaforizando nossa pesquisa narrativa pelas tessituras do carnaval, que construímos esta pesquisa, com o objetivo de compreender como nós, professores do IFSertãoPE, produzimos vivências e experiências no ensino matemática.

Partimos da problemática de que o ensino de matemática não é transmissivo, estruturado a partir de um saber aprendido que passa, por isso, a ser ensinado. Assim, “não cabe pensar o ensino dessa disciplina como memorístico, e repetitivo e sim como um importante recurso pelo qual as pessoas podem interagir com diversos aspectos do meio em que vivem” (GOMES; ANDRÉ; MORAIS, 2023, p. 07). Com isso, queremos dizer que ensinar, de fato, não é transferir conhecimento, porque esse conhecimento é um saber que pode não estar operacionalizado na própria relação de ensino, pois, para considerar o aluno protagonista, o professor protagonista, alteridade de um e de outro, é necessário entender que essa relação se dá em acontecimentos que estão no polo da subjetividade. São as nossas marcas de vida e aprendizagens experienciais que levamos em consideração no cotidiano escolar, nas vivências dos estudantes e nas acontecimentos da escola. É importante frisar que, para a escrita deste artigo, tomamos o conceito de acontecimentos como aquilo que acontece no dia a dia da escola, por exemplo, e que gera uma aprendizagem experiencial (SILVA, 2020).

Ancorado neste cenário, pensar no nosso processo de formação enquanto docente de matemática e nas experiências que nos motivaram a querer ser professores preocupados com a nossa prática, partimos da seguinte pergunta: como as aprendizagens experienciais da docência em matemática emergem narrativamente dos modos que cada professor habita a profissão docente?

Esse movimento nos faz acreditar que são essas mesmas práticas e saberes desenvolvidos experiencialmente, em contextos de valorizar os saberes do educando, que nos possibilitam, enquanto professores, também tornar-nos protagonistas do processo, gerando uma relação dialógica, que prima pelo reconhecimento e pelas alteridades dos sujeitos. E é nessa direção, metaforizando a pesquisa a partir das tessituras do carnaval, que passamos a analisar como as aprendizagens experienciais da docência em matemática emergem temporalmente a partir de dois tempos: o tempo de aprender e o tempo de produzir experiências.

Ao considerar o descrito e compreendendo como as aprendizagens experienciais da docência em matemática emergem narrativamente dos processos de atuação profissional, desenvolvemos este estudo em torno da abordagem qualitativa. Nesta lógica, o presente estudo foi ancorado na pesquisa narrativa que desencadeou em nós, pesquisadores, uma criticidade da condição de ser e existir, como também uma análise crítica a respeito das produções acadêmicas e científicas, revendo modos de compreender o outro, a realidade de vida e a nós

mesmos.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

O movimento de narrar nos possibilitou tomar consciência de nossa experiência. Ao entender isso, passamos a tomar a narrativa não como uma narrativa de representação de nós mesmos, mas a narrativa como elemento de constituição dos saberes e das práticas que são produzidas por nós.

Como guerreiros, brasileiros e que fazem, cada um da sua maneira, o seu ziriguidum, os colaboradores desta pesquisa foram seis professores de matemática. Seus nomes foram dados em referência às escolas de samba do grupo especial do Rio de Janeiro. O objetivo, dentre outros, foi o de preservar a identidade pessoal dos colaboradores, como asseverou o Comitê de Ética em Pesquisa que aprovou a pesquisa da qual o presente artigo se originou. Ressaltamos, ainda, que consideramos importante apresentar algumas características próprias dos nossos colaboradores como síntese do seu perfil biográfico, por considerar que esses elementos nos ajudam a conhecer as histórias de vida e formação dos colaboradores, desvelando informações outras que, de alguma maneira, atravessam as compreensões que eles desenvolvem sobre si mesmos e a sua formação.

No que tange ao processo de seleção dos colaboradores, utilizamos como critérios: a) ser professor efetivo do quadro de docentes do IFSertãoPE; b) ser licenciado em matemática e estar ministrando aulas desse componente no EMI; c) aceitar e ter disponibilidade para participar da pesquisa; d) responder à carta convite; e) responder o questionário sociodemográfico disponibilizado via *link* de formulário *Google*.

Como dispositivo de recolha e informações, inspirados em Silva (2017), realizamos o ateliê reflexivo. Trata-se de um dispositivo que congregou, sincronicamente, todos os colaboradores, de modo a criar uma roda de discussão, a partir de eixos que problematizavam o ensino de matemática e suas acontecências na escola. Por isso, durante o desenvolvimento dos ateliês, os colaboradores foram provocados por nós, por meio de questionamentos e ponderações, a produzirem reflexões sobre a sua prática e como ela marca a sua trajetória de formação e atuação profissional.

## 3 UMA DELIRANTE CONFUSÃO: O TEMPO DE APRENDER E O TEMPO DE PRODUZIR EXPERIÊNCIAS

Para a Mocidade, que será sempre jovem, o tempo foi fonte de inspiração no carnaval de 2019. Nós somos o tempo, você leitor é o tempo. Construímos nossos momentos e embalamos as nossas histórias nos braços de algo intocável, incontrolável e, por vezes, imensurável. Passa rápido, devagar, não volta, não perdoa e quero sempre mais. Tempo é vida; a vida é o tempo. Deixe a sua mente bailar, no ar, em novos tempos. É tempo de Mocidade!

As batidas do nosso coração marcam o compasso no tambor do samba, quando ecoa o apito da partida do trem da vida, nos trilhos do tempo, caminho infinito, riscado no espaço pela cauda de luz da estrela-guia, que cria um vácuo de sonho que a ciência desafia.

Tempo, tempo, tempo... Tempo da escola que sempre foi, para nós, um espaço de organização de sua temporalidade ditada por um ritmo, por uma lógica cronológica capaz de nos fazer desenvolver ações marcadas pelo tempo medido pelo relógio que determina o tempo cronológico da hora aula, da semana pedagógica, do ponto eletrônico e do ano letivo. A escola assumiu uma característica de desenvolvimento do tempo cronológico, valorizando a duração de suas atividades. Quando pensamos no tempo da escola, é difícil não o associar com a divisão e duração dos horários que demarcam os períodos letivos, as disciplinas etc.

Segundo Silva (2017, p. 101):

Isso advém da necessidade que a escola teve para se organizar socialmente, dando conta de cumprir os conteúdos, desenvolver seu planejamento, enfim cumprir seu papel social, que se centra muito mais na ótica do tempo da escola, enquanto instituição social que se organiza cronologicamente, do que no tempo dos sujeitos que, diferentemente, desenvolvem processos de aprendizagem em diferentes ritmos e tempos.

É fato que a escola hoje é um *lócus* disciplinado, organizado, planejado e intelectualizado e nesse sentido, facilmente é percebido que o eficiente para a escola é o que atinge a excelência em um curto espaço de tempo, o que conduz a uma tendência de não se valorizar a dimensão temporal da subjetividade.

São procedimentos, cronogramas, disciplinas, tempos e espaços, organizados em função da instrumentalização do ser humano num tempo estritamente determinado, em função de algo e não em função do ser humano enquanto sujeito que possui um tempo individual que, notoriamente, é diferente do tempo do outro, mesmo que estes dois sujeitos ocupem o mesmo espaço em um mesmo tempo cronológico (SILVA, 2017, p. 101).

Ao pensar nas palavras de Silva (2017) e tomando como referencial a nossa

própria formação e atuação profissional, percebemos o quanto a temporalidade se constitui como um elemento complexo nesse contexto. O tempo, o ritmo, a infinitude e as experiências estão no reconhecimento da subjetividade do sujeito. Está nele e no contexto em que se insere a ideia de valoração e distinção temporal relacionada às experiências, que, do mesmo modo, são distintas para cada sujeito. Destarte, o tempo subjetivo é analisado por nós como um tempo formativo que, de certa forma, acompanhou os ritmos de nossa aprendizagem ao longo desse tempo, o que justifica a concepção de sermos diferentes e de estarmos relacionados ao processo de constituição de experiência, que se entrecruza com as dimensões da temporalidade vivenciada por nós. Neste contexto, as experiências são acontecimentos da nossa formação e atuação profissional que nos possibilitaram produzir aprendizagens sobre o ser docente.

Segundo a tradição grega, são os ritmos temporais que atribuem ao tempo diferentes definições que nos possibilitam a sua compreensão a partir da relação que estabelecemos com o tempo de aprendizagem escolar, denominada de *cronos* e a outra de *kairós*. Para se compreender o tempo *cronos*, trouxemos para a composição deste texto o desfile de nossa amada escola, Mocidade Independente de Padre Miguel, quando, por meio de seu carnavalesco Alexandre Louzada, explica a composição de seu carro abre alas que se referia a esse tempo, como um tempo que gira perverso: eis que é tempo de inventar o tempo e de se aprisionar dentro dele. Engrenagens em movimento, tic-tac, relógios, máquinas do tempo “pra lá e pra cá” em um pêndulo. Som das horas a despertar, o galo que já cantou. Tempo que urge, a pressa, é cedo, é tarde, é hora de trabalhar, tempo que corre, dispara, tempo que é dinheiro, aposta, notícia, tempo de vida, o tempo que de fato não para. Tempo que impera na escola, em suas práticas, a fim de garantir que a ordem e os ritmos se estabeleçam de forma lógica.

O toque da inspiração vem num estalo de tempo: a arte se faz imortal e se eterniza na memória, de geração a geração, de voltas e reviravoltas, na tela do carnaval ou em uma explosão de cor na passarela do samba. Assim como a nossa escola, que atravessou o tempo *cronos* do desfile, aquele que é medido, marcado e cronometrado e apresentou, nos trilhos do tempo, a imortalidade do último setor de seu desfile: o tempo *kairós*. Tempo, indomável tempo, o fragmento, único como o sopro divino, tempo que não é medido, tempo para ser vivido, sem pressa, sem medo, vida que segue, tempo indesvendável, tempo não linear, tempo que é segredo e que valoriza a ocasião.

O tempo *kairós* é o tempo da oportunidade de aprendizagem, da presentificação que se processa para nós em um tempo que é regulado pela oportunidade do aprender, “o tempo, para captar no voo as possibilidades oferecidas por um instante” (CERTEAU, 2009, p. 95).

É importante esclarecer a você, leitor, que o termo captar utilizado por Certeau (2009), nesta escrita, significa o tempo de aprender e de produzir experiências que nos são ofertadas a partir do momento em que nos permitimos viver uma experiência e, a partir dela, desenvolver uma aprendizagem. Trata-se de uma aprendizagem que não está associada a uma linearidade temporal cronológica, mas é ligada à dimensão da subjetividade, aqui compreendida como o tempo da vivência, da experiência, ou seja, o tempo de aproveitar os momentos de aprender.

Nessa lógica, a concepção de experiência se aproxima da ideia de um acontecimento, de algo que ocorre com um sujeito em particular, assim como defende Larrosa (2002). A experiência, portanto, é um movimento que revela a sensibilidade do humano, evidenciando as condições de aprender com o outro e na relação com ele. Tal fato nos reporta ao movimento de barracão das escolas de samba em que o processo de ensino e aprendizagem acontece nessa simbiose que é dada com a elaboração do cronograma voltado para o desfile, com a vivência da hierarquia interna da escola, com a cooperação entre os que ensinam e os que aprendem, entre os que planejam e os que realizam o carnaval, com a criação e seleção do enredo e do projeto de trabalho das equipes de ferreiros, marceneiros, escultores, pintores e decoradores. Isso implica reconhecer que há uma aprendizagem caracterizada pela dimensão do experiencial, do que ocorre nas tessituras da singularidade da experiência.

A marca da nossa subjetividade está neste tempo que, até então, tem a possibilidade de eternizar o momento em virtude da ocorrência da experiência em um ritmo diferente. Não podemos negar que esse é o tempo em que a nossa docência vai se constituindo de sentidos vários, que não são percebidos por nós em um tempo pré-definido, mas que são marcados pelo tempo das nossas subjetividades.

Ao considerar esse contexto, percebemos o quão importante foi contrastar o tempo *kairós* com a docência, pois, a todo o tempo, nós, enquanto professores, precisamos nos apegar às oportunidades a fim de dar sentido àquilo que fazemos quando refletimos sobre nossas práticas, sobretudo quando as tornamos singulares na perspectiva de mobilizá-las a partir das reais condições dos estudantes. E, por isso, entendemos, também, que o tempo *kairós* está associado ao momento oportuno, a oportunidade agarrada (Silva, 2017).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Desenvolver uma pesquisa narrativa, com foco no eu narrador, teve um sabor diferente, desafiador e excitante na construção deste artigo. Dito isso,

queremos, então, iniciar as considerações revelando ao leitor o que de resultados a perspectiva metodológica nos proporcionou.

Ao nos encontrar com a metodologia da pesquisa narrativa, entendemos, de imediato, que o foco de todo o trabalho não poderia passar ao largo da narratividade do nosso próprio eu, do modo como construímos as nossas experiências de formação e de atuação profissional a partir da nossa história de vida. Tal aspecto conferiu a este artigo uma dinâmica de vivacidade, gerada na disposição que nós mesmos fomos construindo para, narrativamente, seguir nos despindo, esgarçando as nossas vivências e experiências, não na tentativa de aprisioná-las em palavras, mas de possibilitar que as palavras pudessem conferir os sentidos mais próximos daqueles que cada experiência revelou.

Por meio do ateliê reflexivo, foi possível fazer um movimento de reflexão sobre a docência, como forma de se assumir a ideia de que as experiências precisam ser narradas e entendidas, a partir das ações que cada sujeito realiza ao falar de si e de como pensa e age no ensino de matemática. Essa possibilidade se evidenciou, dentre outras razões, porque as narrativas socializam experiências, revelando as influências que são frutos das relações estabelecidas no âmbito da prática escolar. Foi a partir da socialização, no instituto e em seu cotidiano, que os professores foram construindo e percebendo como as experiências do ser professor emergiram como possibilidade de reflexão e constituição dos processos de produção de experiências e saberes do ensino de matemática.

A pesquisa evidenciou que há uma clara preocupação dos professores com as condições de aprender dos estudantes, figurando, nessa condição, a relação professor e estudante e um ensino que esteja articulado ao cotidiano e às necessidades formativas dos alunos. O contexto deste estudo nos proporcionou a ampliação dos conceitos de habitar a profissão docente, percebendo que nesse habitar está a existência de um ente e de um ser em constante movimento de ebulição, de transformação gerada por uma metamorfose reflexiva que nos impulsionou, o tempo inteiro, a pensar sobre as aprendizagens experienciais do professor de matemática e em como intuitiva e operativamente elas acontecem.

Por fim, o trabalho mostrou, ainda, que o conceito de experiência vai transitando de concepções que a filiam à ideia de experimento, a conceitos que mostram a experiência como um acontecimento narrado a partir das bases de ações que os professores desenvolvem para gerar a aprendizagem. A preocupação com o saber matemático dá espaço a uma ideia de matemática escolar, tecida na estruturação da formação geral e específica para estudantes do instituto.

**Palavras-Chave:** Pesquisa narrativa. Docência em matemática. Aprendizagem

experencial.

## REFERÊNCIAS

CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano**: as artes de fazer. 16. ed. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

GOMES, E. G. da S.; ANDRÉ, R. C. de M.; MORAIS, M. das D. de. O uso de tecnologias digitais da informação e comunicação fomentando o letramento matemático na formação de professores de Matemática dos Anos Iniciais. **Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, v. 13, n. 1, p. 1-20, 2023.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, v. 19, [online], p. 20-28, 2002.

SILVA, F. O. da. **Formação docente no PIBID**: Temporalidades, trajetórias e constituição identitária. Tese (Doutorado em Educação e Contemporaneidade). Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador/BA, 2017.

SILVA, F. O. da. Perfil Sócio-identitário e Profissional Docente no Ensino Superior: Implicações na/da Relação Professor e Estudante. **Revista Internacional Educon**, v. 1, n. 1, p. 1-16 2020.