

Etnomatemática e Pedagogia da Realidade: perspectivas às docências escrava e nobre

Ethnomathematics and Pedagogy of Reality: perspectives on slave and noble

Gilberto Silva dos Santos¹

Samuel Edmundo Lopez Bello²

RESUMO

Tratamos dos valores e as condições de avaliações no escopo das docências. Ao proceder a um estudo genealógico em torno da Pedagogia da Realidade, elegemos a etnomatemática como campo analítico para perspectivar seus discursos a partir da presença do real em suas enunciações. Com as produções discursivas, percebemos modos de interpretar os valores que diferenciam as docências entre negar ou afirmam a vida. O entre torna-se impulso para pensarmos as docências escrava e nobre. Enquanto a primeira torna-se escrava e assujeita-se aos valores e as presenças do real, a segunda encara a si mesma como afirmação da diferença, das variações. No entanto, ambas se correlacionam, pois uma é impulso à outra. Ao deslocar as docências de uma identidade fixa, produzimos modos de variá-las em suas presenças e em aulas e entre negar e afirmar a vida e...

PALAVRAS-CHAVE: Docência Escrava. Docência Nobre. Etnomatemática. Pedagogia da Realidade.

ABSTRACT

We deal with the values and conditions of assessments in the scope of teaching. When carrying out a genealogical study around the Pedagogy of Reality, we chose ethnomathematics as an analytical field to put in perspective their discourses from the presence of the real in their enunciations. With the discursive productions, we perceive ways of interpreting the values that differentiate teaching between denying or affirming life. The in-between becomes an impulse to think about slave and noble teaching. While the former becomes a slave and subject to the values and presences of the real, the latter sees itself as an affirmation of difference, of variations. However, both are correlated, as one is an impulse to the other. By displacing teachings from a fixed identity, we produce ways of varying them in their presence and in classes and between denying and affirming life and...

KEYWORDS: Slave Teaching. Noble Teaching. Ethnomathematics. Pedagogy of Reality.

¹ Prefeitura Municipal de Porto Alegre. E-mail: prof.giba.mat@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4616-9891>.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: samuel.bello@ufrgs.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3857-9121>.



PARA INICIAR

Como pensar a interpretação provisória da realidade que constitui um emaranhado de saberes, poderes, identidades e subjetivações no campo da Educação Matemática? Como discuti-la? Talvez, através da etnomatemática. Como área do campo referido, suas discussões advogam a existência da realidade e nos permitem constituir tramas, teias para pensarmos uma Pedagogia da Realidade.

Enunciados que diferenciam, mas tornam a repetir usos pedagógicos da realidade (SANTOS, 2018), possibilitam interpretar uma Pedagogia da Realidade como modos de pensar as docências contemporâneas. Em suma, produzem presenças da realidade no campo da Educação Matemática. Assim, antes de procurarmos por semelhanças, nossa analítica estará atenta às variações em torno da realidade no campo da etnomatemática.

Ao variar, diferenças de potencial tornam-se visíveis e disputam as docências. Para o presente artigo, entendemos docências como "o espaço-tempo não vazio a ser preenchido" (SANTOS, BELLO, 2021) pelas variações da presença discursiva da realidade. Com as ocupações, tornam-se possíveis as tipologias das docências: escrava e nobre (SANTOS, BELLO, 2021). Enquanto a primeira se assujeita aos valores prescritos por tendências e documentos que interpelam a Educação Contemporânea, a segunda suspeita das avaliações e torna-se elemento capaz de variar os valores educacionais.

Ambas se correlacionam. Com a filosofia de Nietzsche, interpretamos que os valores e suas condições de existência (NIETZSCHE, 2009) podem ser diferenciados segundo suas perspectivas frente à vida (ou a vontade de potência): entre negar ou afirmá-la (NIETZSCHE, 2018). Em suas variações, perspectivamos modos de pensar a Pedagogia da Realidade e suas relações com as docências escrava e nobre.

Etnomatemática e suas Variações: pelas Presenças da Realidade

Para discutir possíveis visibilidades acerca das docências escrava e nobre no campo da Educação Matemática, a partir da Pedagogia da Realidade, realizamos um estudo analítico em torno da etnomatemática (D'AMBROSIO, 1986; 1993). Temos como objetivo mostrar como ela produz espaços, redes possíveis às docências escrava e nobre. Não se trata de discutir o Programa Etnomatemática como um ídolo, segundo a perspectiva de Nietzsche, mas problematizar de que forma as discussões etnomatemáticas se alastram entre docências escrava e nobre.

Ao se espalharem, o que podem reverberar? Como pensar aquilo que as forças querem e a vontade de potência pode no encontro com uma Educação Matemática?

As docências escrava e nobre se correlacionam. Pela diferenciação de potencial, ora uma emerge, ora outra adquire impulso frente ao campo de relações de forças. Não há antagonismos, nem polarizações; o que há são forças (um querer) e vontade de potência (aquilo que pode): negar ou afirmar a vida. Pensando em suas diferenciações, a formação inicial e a continuada constituem condições de existência para interpretarmos docências que se diferenciam, ora aproximando-se da angulação escrava, ora afastando-se. O mesmo se dá com a docência nobre.

Com a filosofia de Nietzsche, pesquisamos os valores das docências contemporâneas baseados na constituição da Pedagogia da Realidade, como mote para discutir às docências escrava e nobre. As avaliações, bem como suas condições de existência, interpelam e são interpeladas pelas docências tanto no âmbito da formação inicial quanto da continuada. Ao interpretar docência como modos de vida – em meio à vida (AURICH, 2017) –, destacam-se modelos, representações que servem à docência escrava como modo de ocupar o espaço-tempo não vazio da docência, enquanto as maneiras singulares de constituir uma docência impulsionam a perspectiva nobre.

No entanto, modelos e representações não produzem baixezas absolutas, assim como a singularidade pode tornar-se referência e levar a interpretações vis. Isso porque, no intercâmbio das valorações, a docência escrava pode, à medida que suas condições de existência são tencionadas, conceber um elemento diferencial para aproximar-se da docência nobre. Paralelamente, uma perspectiva próxima à docência nobre pode vir a ser escrava em si mesma.

Sobre o Material Analítico

A fim de fundamentar nossa analítica, elegemos a etnomatemática em decorrência da presença da Pedagogia da Realidade em suas discussões, tornando possível perspectivar as docências escrava e nobre. Para isso, o material analítico está organizado da seguinte maneira: livros, artigos científicos e teses que tratam da temática designada. A fim de escapar das produções recorrentes das pesquisas realizadas na região sul do Brasil, os artigos científicos (publicados a partir de 2014) pertencem à revista Perspectivas da Educação Matemática vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

Os livros, em sua totalidade, são produções do pesquisador brasileiro Ubiratan D'Ambrosio e da pesquisadora Gelsa Knijnik. Alguns artigos analisados pertencem ao livro *Etnomatemática: currículo e formação de professores* (2004), organizado pelos pesquisadores Gelsa Knijnik, Fernanda Wanderer e Cláudio José de Oliveira em função de sua recorrência em concursos públicos e no campo escolhido. Artigos pertencentes ao eixo três (formação de professores) do respectivo livro, referenciam a tese da pesquisadora brasileira Alexandrina Monteiro intitulada: *Etnomatemática: as possibilidades pedagógicas num curso de alfabetização para trabalhadores rurais assentados* (1998), o que nos motivou a analisar a tese referida.

Acreditamos que pesquisar parte de um recorte, o que aprendemos com Nietzsche acerca da perspectiva. Desta forma, nossas escolhas viabilizam que uns elementos sejam analisados e outros não. Sem a pretensão de esgotar ou produzir um estado da arte em torno da produção etnomatemática brasileira, analisamos uma perspectiva do campo referido. Com isso, entendemos que nossas escolhas reverberam lugares de fala, mas ecoam silenciamentos que, em outros momentos, podem servir de material analítico para pesquisas futuras.

Das Docências Contemporâneas: variações com uma Etnomatemática

Algumas pesquisas em torno da etnomatemática trabalham com a vertente da educação popular, o que evidencia a presença do real em suas discussões. A partir dessa inserção, trabalhos tem dissertado sobre o dualismo saberes escolares e saberes do mundo do trabalho. Entendemos que a dicotomização referida parte das pesquisas de Knijnik (2006) com saberes populares e saberes acadêmicos.

Interpreta-se que o escopo da etnomatemática aproxima-se do caráter etnográfico. Ao imergir no lócus de estudo, o pesquisador visa compreender, interpretar, mobilizar maneiras de pensar em consonância com o que denomina-se de matemática. Com isso “a ideia de transformar – sem simplificações – uma atividade produtiva em conteúdo escolar apresentava um primeiro desafio para as professoras: nós desconhecíamos em profundidade o que iria ser problematizado e analisado” (KNIJNIK, 2004, p. 221).

Ao tratar do cultivo e da produção de alface em um assentamento rural, a pesquisadora referida evidencia que as relações entre os saberes e as finalidades das discussões repercutiam o desconhecimento. Desconhecer implica o percurso da pesquisa. Em função do não reconhecimento, uma docência escrava aproxima-se de maneiras de pensar sólidas frente a desmobilização do distinto, pois conforme afirma Knijnik (2004, p. 225), o exercício “de lidar matematicamente com a situação

'real', com toda sua complexidade, (des)ordenação, com a presença de dados que, mesmo sendo parte importante da problemática, nem sempre são necessários para a realização dos cálculos". A pesquisadora acredita que mesmo escapando ao campo da matemática, tais discussões possibilitam "um momento privilegiado de pesquisa" (KNIJNIK, 2004, p. 225). O que pode viabilizar aproximações com uma docência nobre.

A partir da produção de calçados (GIONGO, 2004); de produtos da mídia com a Educação de jovens e adultos (WANDERER, 2004); uso de calculadora em um assentamento do movimento sem terra (MAESTRI, 2004); saberes matemáticos produzidos pelos trabalhadores da construção civil (DUARTE, 2004), as pesquisadoras instituem um discurso entre os saberes do mundo do trabalho e do mundo escolar.

Para Duarte (2004, p. 188), "voltar as atenções 'para as tradições anuladas, para as histórias não contadas' tem sido o foco central das análises propostas pela Etnomatemática". Ao problematizar práticas como divisão do tempo (produção); pensar a linha; achar o meio da barra e distribuir palmilhas no cartão, Giongo (2004) evidencia formas de matematizar inseridas no campo da produção de calçados.

A análise das autoras não visa identificar práticas com a forma tradicional da matemática, mas discutir perspectivas de matematizar para além da cultura escolar. O que preconiza D'Ambrosio em sua criação etimológica: etno + matema + tica na qual tica: arte ou técnica; matema: explicar, compreender, determinar; etno: saberes pertencentes as distintas culturas, sociedades, formas de vida.

Percebe-se que em pesquisas recentes como Barbosa, Neto e Giraldo (2019), Junges (2016), Xavier e Freitas (2019), Santos (2018) e Pranke et al. (2014), a analítica em torno da etnomatemática adquirem, por vezes, um cunho prescritivo. Dessa prescrição, reverberam entendimentos que visam reconhecer, identificar maneiras de matematizar. Ao pensar a formação de professores, Neto, Barbosa e Giraldo (2018, p. 612) acreditam que "partindo dos contextos sociais dos estudantes, o professor deve estar atento a suas concepções de escola, de sala de aula, o que pretendem estudar e o que concebem de cada assunto pelo qual [os estudantes] se interessam".

Ao pensar propostas de acordo com os interesses dos estudantes, com atividades significativas, busca-se demasiado utilitarismo frente às produções matemáticas. Reverberam, nessas perspectivas, anseios, modos de aproximar os estudantes às propostas realizadas em aula.

Ao “rever antigas concepções com as quais desenvolvia, há quase uma década, meu trabalho docente junto aos alunos–trabalhadores e alunas–trabalhadoras da indústria calçadista” (GIONCO, 2004, p. 203), a autora pode (re)pensar a docência e produzir relações entre escola e mundo do trabalho, pois “práticas daquele mundo fabril, [...] possibilitam analisar, do ponto de vista curricular, possíveis conexões entre esses dois mundos permeados por saberes cotidianos” (GIONCO, 2004, p. 204). O exercício de (re)pensar as feitura das docências a partir do viver entre palmilhas e calçados, produz variações para pensarmos as docências.

Ao conversar com uma das professoras dos estudantes³, a pesquisadora escreve o seguinte relato: “[...] eu imagino que seja uma esteira, cheia de calçados e que eles tenham que fazer tudo muito ligeiro, mas não sei como é que é. Nunca entrei, nunca trabalhei numa firma assim, não quero entrar” (GIONCO, 2004, p. 210). Para além de um desconhecimento, devemos lembrar os possíveis lugares das docências. Enclausurada em burocracias, com jornadas duplas, às vezes triplas, a docência vil torna-se única maneira de interpretar as docências.

Se pudermos pensar no lugar dos possíveis das docências percebe-se parâmetros ora próximos de uma docência vil, ora, de uma nobre. Em torno dessa discussão, interpreta-se a correlação entre ambas as perspectivas das docências, pois uma torna-se condição à outra.

Maestri (2004) em sua pesquisa em relação à etnomatemática e a calculadora em um assentamento, destaca três usos do instrumento no contexto do Movimento Sem Terra (MST): 1º usos da calculadora pelas famílias assentadas e sua utilização no contexto escolar; 2º uso da calculadora como ferramenta que prejudica a competência do cálculo realizado; 3º modos de produzir no campo, suas conexões com a tecnologia e a permanência dos jovens no meio rural. Segundo a autora referida, “no assentamento, pude constatar que as famílias agricultoras utilizavam-se do instrumento matemático para resolver problemas ‘reais’ da vida” (MAESTRI, 2004, p. 293). Os depoimentos acerca do uso da calculadora “me levaram a pensar que, para os alunos, uma vez que a calculadora processe o cálculo, eles não terão nenhuma participação neste processo, deixando de raciocinar” (MAESTRI, 2004, p. 296).

Ao ler as discussões propostas por Maestri e fazendo relações com as discussões de D’Ambrosio (1986), percebe-se algumas indagações que nós,

³ Estudantes da EJA, e profissionais do ramo calçadista.

educadores, podemos produzir. Entre elas, como explorar a calculadora na escola? Quais os desafios? Como aprende aquele que usa a calculadora? Será que a calculadora descontrói o imaginário do aluno calculista? Como seria isso? Por que a calculadora ainda é excluída da escola? Em suma: quais as distinções entre quem utiliza ou não a calculadora?

Percebemos as interpelações das pesquisas no corpo, na constituição da aula. Ao pesquisar, compomos outros elementos para pensar e interrogar avaliações emergentes com as docências. Nesse exercício, desprendemo-nos das identificações que estruturam as docências, tornando-as próximas do percurso de uma docência nobre. Inclusive não produzimos receitas, mas possíveis às docências no exercício de escapar do lugar metafórico.

Retomamos a discussão de Gionco (2004) ao entender que a fala da professora em torno do desconhecimento do trabalho com fábrica calçadistas imbrica nas possibilidades de pesquisar. O desconhecer que produz e reverbera o reconhecimento de crenças educacionais amplificam modelos vigentes em torno da Educação Matemática. A partir da filosofia de Nietzsche, temos que o permanecer (com suas crenças, verdades) constitui os modos de interpretar uma docência escrava – o desconhecimento frente aos saberes dos alunos-trabalhadores – bem como o perecer – suspeitar das crenças e dos modelos vigentes – constitui os modos de interpretar uma docência nobre.

O exercício analítico de pensar a Pedagogia da Realidade com a Educação Matemática cria imbricamentos entre permanecer e perecer no campo educacional. Ao invés de reconhecer e produzir categorias acerca das docências, tornamos a discussão um campo que nos possibilita pensar de maneiras distintas. Cabe à educadora e ao educador perspectivar as discussões para diferenciar suas relações com as docências, com os materiais educacionais, com as crenças. No entanto, não há como abandonar tudo para produzir outros movimentos, uma vez que institucionalmente estamos capturados por diretrizes, modelos, documentos. Não se trata de detonar tudo o que está dado, mas produzir rupturas, suspeitar (conforme a perspectiva nietzschiana) dos valores, das interpretações que produzem modos de problematizar as docências contemporâneas.

Para Wanderer (2004, p. 254), a etnomatemática “pretende valorizar a produção de conhecimentos matemáticos praticados por diferentes grupos sociais, considerando que este conhecimento é produzido historicamente”. Ao viabilizar que outras narrativas sejam contadas, a etnomatemática problematiza o dual “existente

entre os conhecimentos instituídos como matemáticos e aqueles praticados pelos mais diversos grupos sociais como a classe trabalhadora, os negros, os indígenas, as mulheres, os quais permanecem silenciados e não são considerados científicos” (WANDERER, 2004, p. 258).

Ao trabalhar com reportagens da mídia (jornais e revistas acerca das discussões do salário mínimo), a autora percebe que “uma nova visão do ensino de Matemática” surgiu tanto para ela “como para eles. Discutir produtos da mídia, analisar seus dados criticamente, compreender e problematizar aspectos do mundo social foram questões que estiveram presentes em nossas aulas” (WANDERER, 2004, p. 267). A autora acredita que “ao invés de um conjunto de técnicas e fórmulas descontextualizadas, o conhecimento matemático passa a se conectar mais com a vida dos alunos, com suas formas de lidar com seu mundo social” (WANDERER, 2004, p. 268).

Torna-se elemento de uma docência nobre investigar saberes, tratar das discussões sociais que formam tanto o lugar escolar quanto o lugar das aprendizagens. Ao escapar de uma discussão neutra e linear, possibilita tangenciar e ampliar discussões políticas dos lugares ocupados pelos sujeitos. Tais posições não incluem identidades, mas modos de pensar vidas privadas e públicas. Não obstante, os saberes podem ser mobilizados para além de prescrições curriculares. A aula não resulta apenas das discussões de bases, regimentos, mas com as mobilidades dos corpos que estão presentes.

A partir de uma possível aproximação, pesquisas de Domite (2004), Schmitz (2004), Oliveira (2004), Corrêa (2004), Lucas de Oliveira (2004) reverberam análises entre os saberes escolares e a etnomatemática. Distinto dos saberes recorrentes ao mundo do trabalho, as pesquisas referidas tratam de modos de pensar a etnomatemática pelas esferas escolares.

Para Domite (2004), quando problematizamos a formação de professoras(es) estamos focalizando uma confluência entre o que se passa na vida individual – profissional da/ professora/professor – vida em equipe, entre outras. Digerir os lugares ocupados pelas ações humanas implica pensarmos uma política dos corpos, pela analítica nietzschiana. É político assumir e afirmar os lugares que se ocupam e pelos quais somos interpelados, mas que, igualmente, produzimos.

Talvez o exercício analítico das docências escrava e nobre seja digerir as afirmações. Afirmar as posições; a vida. Seja ela pela perspectiva da negação ou da

afirmação, pois negar corresponde a uma maneira de afirmar: afirma o conservar, o permanecer.

Os campos que enfrentamos e produzimos. As forças que reverberam. As potências mesmo que entre telas, pois no esgotamento do virtual, os corpos estão capturados pelo remoto. Nessa captura que habita e se faz estrangeirismos em si mesmo. No micro, no pequeno, através das relações horizontais, se pudermos pensar com a analítica foucaultiana, que a feitura do entre as docências escrava e nobre tornam-se, por vezes, visíveis. Talvez, enunciáveis.

Perigoso exercício de enunciar a relação de coexistência entre baixeiras e nobrezas escapando da gramática que funda e centra seus esforços no eu, sempre permanente e conservador de si. Esse eu que busca e aponta reconhecimentos e certezas, por vezes, afirma o repouso. Todavia, estar entre as docências escrava e nobre para além de metáforas e afirmações, implica negar o ponto final. O início e o fim. Emerge dessa discussão o desafiador exercício de olhar para si, especialmente em aula, com o pó de giz. “Lutar [...] pelo uso barato do GIZ” (ZORDAN, 2019) é uma política pelo sorrir e chorar com a escola, as (de)formações, as leituras, os corpos.

Sobre esse exercício – desafiador – a pesquisadora Maria afirma que a etnomatemática sugere às docências “modos de raciocinar, medir, contar, tirar conclusões dos educandos, assim como procurar entender como a cultura se desenvolve e potencializa as questões da aprendizagem” (DOMITE, 2004, p. 420). Para ela,

É possível reconhecer [...] que uma discussão em torno da formação de professores e professoras numa perspectiva etnomatemática - que procura incluir o educando de modo contextualizado em tal discussão – é um enorme desafio. Talvez, tal desafio caiba ao professor e ao formador responder na sua prática [...]” (DOMITE, 2004, p. 427, *itálicos da autora*).

Acreditamos que as práticas – e não mais o dualismo teoria e prática – sejam espaços para reverberar perspectivas as docências escrava e nobre. As análises e as amarras das interpretações das docências produzem modos de pensá-las. Conforme o pesquisador Cláudio escreve: “insatisfeito com esse mapeamento do que é considerado por um olhar mais conservador como ensino de Matemática e, também, ao perceber que eu era partícipe desta produção de fracasso ou sucesso escolar é que tem início esta reflexão” (OLIVEIRA, 2004, p. 241). Conservar uma crença, uma expectativa acerca das aprendizagens em matemática constituem esferas das identidades emergentes das classificações: sucesso ou fracasso.

Ao perceber-se partícipe do processo que reverbera rótulos e lugares pelos quais os sujeitos passam a ocupar, Oliveira reflete que “ao perceber também que os discursos que fundamentavam minha formação acadêmica e os primeiros anos como professor de Matemática, eram constituídos destes mesmos argumentos” (OLIVEIRA, 2004, p. 241). Na feitura das docências, ao tratar da formação inicial, por vezes, as crenças ocupam lugares de destaque. Imersos em práticas comuns aos espaços escolares, as docências constituem-se. Não se está a ocupar as docências do nada, solitário. Chegamos às aulas, à escola carregados de saberes, de expectativas, de verdades. Não há nada de conflituoso nisso, pois não podemos abandonar a estrutura em detrimento de um pensamento da diferença.

Cabe ao tempo. Um exercício digestivo para analisar as docências como espaço-tempo não vazio para que possamos suspeitar de nós mesmos. Fissurar as crenças que por vezes se fizeram necessárias às identidades.

Segundo o pesquisador, podemos inferir que as aprendizagens diferenciam-se ao longo do percurso educacional. As docências ocupam espaço-tempo distintos a cada aula, com suas variações. Pelo escopo da etnomatemática, porque “não era só trazer a ‘realidade’ para sala de aula, mas construir um conhecimento matemático em sala de aula que tenha seu caminho de retorno para a comunidade” (OLIVEIRA, 2004, p. 247).

Com as pesquisas de Roseli, pode-se pensar a Educação Matemática em cursos de formação de professores inseridos no contexto indígena. Segundo a autora, por vezes fizeram-se necessárias os seguintes questionamentos: “Por que aprender a matemática na escola indígena? Que matemática deve ser ensinada e aprendida? Como trabalhar a matemática na escola indígena? Qual a finalidade da educação matemática na escola indígena e no cotidiano da aldeia?”⁴(CORRÊA, 2004, p. 325).

Questões que constituem aproximações com uma docência nobre ao romper com as matrizes dos valores universais. É a instituição de um campo para pensar e compor. Entende-se o lugar das docências como propício à criação. Assim, a autora escreve que “não há como se pensar em promover uma educação matemática sem pensarmos para quem, em que lugar, em que momento, qual a finalidade” (CORRÊA, 2004, p. 345). Problematizar os lugares, os espaços que as docências

⁴ O contexto de suas pesquisas inclui escolas de comunidades indígenas e não as escolas do campo.

ocupam, pois “não se pode esperar, neste caso, uma ‘fórmula’ de como fazer” (CORRÊA, 2004, p. 346).

Por vezes, torna-se um exercício corajoso pensar as docências. Enfrentar o desconhecido para ampliar as perspectivas. “Uma educação escolar específica e diferenciada [...] não pode servir de modelo integral para outra, em espaços e/ou tempos diferentes. Cada uma é uma” (CORRÊA, 2004, p. 346). Cada espaço torna possível UMA perspectiva e não A perspectiva em torno da educação.

Cabe à pesquisadora/educadora; "ao pesquisador/educador, atuante na área da educação escolar, investigar, conhecer sob várias perspectivas, criar, adequar e, principalmente, estar aberto para o outro: ouvindo, dialogando e aprendendo” (CORRÊA, 2004, p. 346). Para BELLO (2004, 384), “as situações ou contextos sociais devem ser (re)contextualizados, num contexto de espaço e tempo diferente: o contexto escolar”. Os sentidos atribuídos às práticas escolares, a partir de uma proposta etnomatemática devem ser tencionados. Para ele,

será que se deve levar o aluno do povoado de Mizque⁵ a contar milho, arrobas de batata, ou estimar quantos quilos de milho representam um chimpu⁶. Ou seria melhor perguntar-lhe e discutir: qual o sentido e o significado dessa medida na sua língua materna? E no contexto social no qual você vive? O que se produz nessas terras é suficiente para satisfazer suas necessidades, crescer, desenvolver-se plenamente? (BELLO, 2004, p.386).

O que pode ser desenvolvido nos espaços escolares não é uma aplicação direta da ordem do contexto social, mas uma (re)contextualização. Outra abordagem proposta pela instituição escolar possíveis pelo campo de estudo da etnomatemática. A (re)contextualização cabe às docências. Um exercício analítico com aulas, pesquisas, comunidades.

Sobre as (re)contextualizações que reverberam nos modos como as docências interpretam suas práticas, temos o trabalho da pesquisadora Helena Dória Lucas de Oliveira. Para ela, “não era tarefa simples planejar atividades pedagógicas em que o cotidiano rural não ficasse reduzido em meras operações e exercícios: tinha dificuldades em preparar problemas ditos ‘dentro da realidade’” (OLIVEIRA, 2004, p. 306).

No escopo das discussões etnomatemáticas, as docências enfrentam os lugares comuns a elas. Ao pensar os problemas da realidade, a autora escreve: “que realidade rural era aquela? De que tempo podia dispor para conhecê-la? Que

⁵ Pesquisa desenvolvida no distrito de Mizque, Província de Cochabamba - Bolívia.

⁶ “É a quantidade de milho paga a um trabalhador por um dia de trabalho” (BELLO, 2004, p. 386).

questões era necessário responder? Como lidar com os apelos das crianças que diziam: ‘Professora, por que a senhora não passa continhas no quadro?’” (OLIVEIRA, 2004, p. 306).

Romper com o imaginário da matemática que faz contas, sem calculadora, que abstrai, generaliza e, por vezes, não observa os saberes ditos distintos daqueles escolarizados, implica produzir um campo de batalha na disputa por sentidos e significados. As docências enfrentam constantemente as capturas das instituições. Não há maneiras de escapar às estruturas, conforme escrevemos, mas, talvez, em sua imersão, produzir espaços que possam ampliar as perspectivas.

Conservar os saberes, crenças, por vezes, tornam as ações escolares possíveis frente a inúmeros fatores (carga horária, excesso de burocracias, planilhas, chamadas, controles, registros eletrônicos, dentre outros). No entanto, torna-se demasiado permanecer. Conservar um valor, uma perspectiva frente ao inédito, aquilo que impossibilita permanecer (SANCHOTENE, 2017), aproxima as discussões das docências pela ótica de uma docência vil.

No campo do imprevisível, “minhas aprendizagens, perguntas que fiz, hipóteses que desfiz, ideias que construí” (OLIVEIRA, 2004, p. 307) interpelam as perspectivas das docências. Chegar aos espaços escolares. Ocupar as aulas. Escutar os estudantes. Ouvir e pensar com. Não se trata de receitas prescritivas às docências, mas dos elementos que estão conosco ocupando o espaço-tempo não vazio de suas experimentações.

O estar entre, referido e pensado a partir da filosofia de Nietzsche, enquanto ponte, passagem (NIETZSCHE, 2017), é o espaço de deslocamento, repouso, lutas, enfrentamentos. Os polos, que por vezes se fazem duais, nos permitem diferenciar com os elementos das docências: aulas, pesquisas, encontros. Em suma, suas relações.

A pesquisadora Alexandrina Monteiro realiza um trabalho para pensar diferenças entre as perspectivas dos professores ao tratarem da etnomatemática. Para Monteiro (2004, p. 433), “os professores pesquisados entendiam a Etnomatemática como uma metodologia capaz de relacionar o saber do cotidiano com o saber escolar, e que por essa razão poderia ser um instrumento de motivação para as aulas de matemática”.

Segundo Monteiro (2004, p. 434-435), no jogo discursivo entre os saberes do cotidiano e os saberes escolares, especificamente os saberes oriundos de avaliações diagnósticas, “cabe ao professor buscar alternativas de trabalho voltadas

para um ensino crítico que discuta valores, que seja interdisciplinar, etc”. Ao discutir valores, tencionam-se as funções das instituições. Mas esse mesmo professor, por vezes, com jornadas duplas ou triplas de trabalho, “precisa preparar seu aluno para realizar uma prova elaborada por pessoas que desconhecem seus alunos, e que, em alguns casos, têm privilegiado conteúdos e técnicas” (MONTEIRO, 2004, p. 435).

A autora relata o caso específico da cidade de São Paulo em que, próximo às avaliações, instituem-se mutirões para preparar os estudantes aos testes. Entende-se o movimento como política pública. Percebe-se que a discussão em torno das docências escrava e nobre orbita e problematiza as avaliações nacionais e internacionais. Acorrentar-se às formas de provas e documentos oficiais, legitimando modos e maneiras de constituir as docências aproxima-se da baixaza.

Entende-se que as docências são provisórias e que às margens das avaliações, assumem-se os riscos e os desafios de ser visto como aqueles que não trabalham com matemática, ao negar uma lógica perversa das avaliações. Mesma lógica que enxerga as docências enquanto docência-aulista, aquela que executa $n +$ todos os períodos dentro de uma carga horária cada vez menor. À medida que as burocracias aumentam, tenta-se sobreviver utilizando, inclusive, os instrumentos como avaliações diagnósticas; questões prontas e grades que facilitam as inúmeras (na ordem das centenas) correções.

Em resumo: educação torna-se avaliação. Aprendizagem torna-se classificação; mensuração. No curso das avaliações, a pesquisadora destaca que o sistema de avaliação para além de classificar, distribuir “recursos que vão desde livros, laboratórios, computadores, até abonos salariais” (MONTEIRO, 2004, p. 435). Assim, institui-se uma exclusão “agora muito mais perversa, pois o aluno é excluído socialmente não por ser iletrado, ou por não ter frequentado uma escola, mas por ser limitado, pois as condições de escolarização que lhe foram oferecidas não o permitem ter acesso aos mesmos bens culturais e sociais” (MONTEIRO, 2004, p. 435) em relação aos mais privilegiados.

Neste ponto da analítica fica, por vezes, difícil inferir o lugar das docências escrava e nobre. Acorrentados aos valores, as políticas, os saberes. Esgotados, violentados com o desrespeito aos estudantes, às docências. Em mo(vi)mentos educacionais, o silêncio, o cuidado tornam-se única maneira de resistência. Ao resistir, existimos com as docências escrava e nobre.

Recuos, tristezas, telas, abismos. Inúmeros seriam os adjetivos frente as (des)políticas das avaliações que reverberam prisões tão caras as docências. Do giz a caneta; do presente ao remoto; Do acesso ao não acesso: parece que, por vezes, a batalha foi vencida pelas forças que conservam, como àquelas pertencentes ao rebanho, diria-nos Nietzsche.

Mas, por outras vezes, no imbricamento dos esgotamentos, as forças recuam para resistir. Ora vil, ora nobre. Ora vil e nobre e nobre e vil... Estar entre as docências escrava e nobre através da existência da Pedagogia da Realidade nos coloca a ocupar lugares singulares às docências. Lugares que ocupamos por ambas as perspectivas: escrava e nobre. Não tratamos de buscar a essência de cada tipologia de uma docência, mas de variar o quanto somos interpelados. Fatores das (com)posições entre as perspectivas das baixezas e das nobrezas.

Há variações entre as perspectivas. Para Monteiro, “a vida cotidiana apresenta-se como o ‘lugar’ onde se compartilham conhecimento, códigos de conduta, crenças, valores, enfim, apresenta-se como uma realidade interpretada e subjetivamente dotada de sentido para os homens e que é geradora de procedimentos” (MONTEIRO, 1998, p. 72). A questão que emerge é de que modo olhar as realidades? Como pensá-las, uma vez que estamos – enquanto docência – distantes das vivências de cada estudante? Como problematizar sem pedagogizar as culturas?

[...] entendo que a Etnomatemática, enquanto um programa de pesquisa, apropria-se de uma ciência construída e estabelecida por diferentes grupos, e que se caracteriza por um discurso narrativo, quase sempre oral por práticas manuais (como a construção de cestos) e que também é legitimada por estabelecer valores e critérios de aplicabilidade, construídos no interior do grupo. Dessa forma, a Etnomatemática elege diferentes discursos que são excluídos e renegados por não serem legitimados pelo saber acadêmico (MONTEIRO, 1998, p. 79).

Conforme a pesquisa de Monteiro (1998), uma proposta educacional numa abordagem Etnomatemática: a) procura problematizar as diferenças refletindo sobre as relações de poder ali envolvidas; b) procura situar o saber histórico-cultural, criando espaços para os diferentes e excluídos na busca de uma formação mais solidária do homem; c) compreende o homem em sua completude; e d) compreende o saber holisticamente. E, conforme o descrito acima, as possíveis representações “do chamado ‘mundo real’ deve[m] contemplar uma abordagem holística” (MONTEIRO, 1998, p. 83).

No desafio de interpretar os saberes do percurso educacional na perspectiva da Etnomatemática “[...] exige [-se] de nós professores o desafio de compreender, não apenas o contexto, a realidade e a cultura do grupo com que trabalhamos, mas principalmente como esse grupo compreende e analisa suas questões” (MONTEIRO, 1998, p. 84). Pois, Segundo Monteiro, o pesquisador Sebastiani Ferreira sublinha que “‘conhecer’ o contexto significa ‘saber dos anseios e das representações mais importantes’ para o grupo” (MONTEIRO, 1998, p. 84).

A relevância da Etnomatemática à escola não se limitaria a prática de modelar um problema. “Constitui-se numa questão inserida num contexto e, portanto, imbuída de significado para o grupo, sendo então, essencial, ser discutida em sua totalidade, e avaliada em suas diferentes possibilidades” (MONTEIRO, 1998, p. 111-112).

“Fazer escolhas não é algo simples, optar por uma direção a seguir, diante da diversidade de caminhos que uma situação nos possibilita, significa fazer uma escolha anterior a essa, que é a ‘escolha’ de ‘nova’ ‘postura’, de nova ‘crença’” (MONTEIRO, 1998, p. 114). Opções possíveis por ação das avaliações de cada perspectiva das docências.

Ao afirmar que cada aluno tem sua história, Pranke et al escrevem que “o professor precisa estar aberto para tais colocações, gerando estratégias que estimulem o aluno a expressar sua maneira de pensar” (2014, p. 105). Os pesquisadores acreditam “que a etnomatemática pode potencializar e facilitar a compreensão dos conteúdos matemáticos” (PRANKE, et al, 2014, p. 105). Pode-se inferir o entendimento de etnomatemática como ferramenta capaz de “facilitar a compreensão” dos conceitos matemáticos. Um saber inserido em uma prática, mas a prática enquanto justificativa ao conteúdo matemático.

Uma vez que, a etnomatemática “[...] pode ajudar a desenvolver estratégias de ensino e de aprendizagem mais eficazes e colocam-nos perante o desafio de criar condições favoráveis para o desenvolvimento de uma aprendizagem mais profunda” (PRANKE, et. al, 2014, p. 105). Direcionando as docências pelo exercício “de que ensinar matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independente, a criatividade, a reflexão e a capacidade de abstração na busca de internalização de saberes” (PRANKE, et al, 2014, p. 107).

Uma perspectiva que interpreta a etnomatemática como uma metodologia. No esboço de refletir e abstrair os saberes matemáticos. Inserindo as docências, o lugar de reflexo de si com o objetivo de ensinar. Aprender para ensinar. Utilizar o contexto

como instrumento entre o social e o conteúdo. Pois “a etnomatemática estimula a aceitação e a valorização de diferentes formas de fazer matemática, utilizadas pelos grupos sociais em suas práticas diárias, na tentativa de resolver e manejar realidades específicas [...]” (PRANKE, et al, 2014, p. 108).

Em pesquisas de NETO, BARBOSA e GIRALDO (2018), percebe-se que ao desenvolver a etnomatemática, o professor, ao partir dos contextos sociais das alunas e alunos deve atentar-se a suas “concepções de escola, de sala de aula, o que pretendem estudar e o que concebem de cada assunto pelo qual se interessam, para construir, em parceria com os estudantes, um ambiente propício à aprendizagem [...]” (NETO, BARBOSA e GIRALDO, 2018, p. 612). A partir desse lugar, o “professor deve estar preparado para o reconhecimento de saberes do grupo, para a identificação de pontos de aproximação e ruptura entre esses saberes e saberes de outros grupos” (NETO, BARBOSA e GIRALDO, 2018, p. 613-614).

Pela ótica do provisório, o recorte feito através das pesquisas atuais apontam para um reconhecimento da etnomatemática não mais como abordagem ou programa propriamente dito e, por vezes, tomado pela escrita com letra maiúscula, mas uma etnomatemática na ordem de uma identificação; uma metodologia. Se pesquisas anteriores inseriam suas discussões no lugar social e como tais implicações poderiam reverberar nos saberes escolares, por vezes, as pesquisas recentes invertem esse lugar e buscam na escola, possíveis meios para pensar o social.

Entre uma perspectiva e outra – que pode ser vista em função dos recortes feitos pela presente pesquisa - é possível afirmar que as referências atuais, imersas aos valores da Pedagogia da Realidade, inclusive em função de um projeto de vida, preconizado pelos documentos de referência escolares atuais⁷, visam discutir inserções de uma matemática do campo escolar para os campos sociais.

Não se trata de estar certo ou errado. De entender que as pesquisas anteriores trazem o verdadeiro acerca da etnomatemática. As práticas variam. Diferenciam-se. Movimentam perspectivas. Ao produzir uma etnomatemática, alguns questionamentos são possíveis e outros não. O fato de analisar a partir do saber escolar para outros saberes diz sobre um modo de interpretar o mundo. Estar entre as docências escrava e nobre reverberam alguns modos de pensar o mundo. Que se diferencia de si. Provisório, pode variar em si mesmo.

⁷ Por exemplo, a BNCC.

Sobre Etnomatemática e as docências escrava e nobre

Percebemos correlações entre as docências escrava e nobre. Se, em suas emergências, a nobreza mostra-se impulso para pensar as docências mediante a singularidade de seus modos de interpretar, perspectivando-se, a baixeza assujeita-se aos parâmetros produzidos acerca das formas de pensar as docências. Do lugar inicial, a etnomatemática é impulso às discussões nobres. Entretanto, do campo das discussões continuadas, a etnomatemática, ao assujeitar e engendrar suas essências, estratifica os modos de pensar, interpretando pelo viés da baixeza. Isso ocorre notadamente ao apresentar práticas (modos de constituir docências) e essências ao problematizar que a realidade se torna fato para as ações humanas.

Porém, não há ocupação permanente. Conforme Heráclito (apud NIETZSCHE, 2017), nos modificamos entre as vivências, pois não permanecemos, mas perecemos. Estar entre – como ponte – cria perspectivas que proliferam intercâmbios, movimentos, tangenciando as docências escrava e nobre.

Interpretar as docências como uma atividade humana, uma forma de vida – em aula, em pesquisa – passa pela relação com baixeza e nobreza. Não há absolutismos, nem identidades cristalinas. Não se pode permanecer sempre o mesmo. O “ser é uma ficção vazia” (NIETZSCHE, 2017, p. 21). Estar entre distancia-se da essência, da verdade, do uno, do universal. Abre portais para aproximar-se da nobreza, da baixeza e de outros tantos possíveis.

Como pensar o inicial e o continuado em suas aproximações com as docências? Ao perspectivá-las, observamos que, inicialmente, faz-se necessário algum modelo, estrutura – mesmo que provisórios, como nos fala Nietzsche (2009) acerca das verdades –, pois com eles propiciamos modos de vida entre aula, pesquisa, relações.

Não há como ensinar docência, mas há como aprender – e não apreender. Talvez esse seja o percurso do estar entre: aprender com a aula, com as relações, com a pesquisa, com a vida. Pulsões que nos tornam escravos e nobres de valores que nos interpelam. Produtores de avaliações, bem como condições para avaliar.

Aprendemos com Nietzsche (2018) que, ao avaliar o outro, avaliamos a nós mesmos. No intrínseco exercício de avaliar, percebe-se que a condição de avaliação diz sobre nós. Ao correlacionar lugares distintos, abrem-se fendas às possíveis variações de forças. Entre forças há relações e lutas por empoderamento. Não há destruição. Em seu intercâmbio, movimentam lugares, perspectivas. Essa movimentação, agitação de partículas – forças – desloca e produz potências. As

diferenças de potencial – e não as igualações – agitam, novamente, a “engrenagem” das forças.

Vida luta. Empodera-se. Amplia-se. Vida pulsa. Agita. Desloca-se. Vida ocupa lugares entre perspectivas. Vida não paralisa, pois sua possível estratificação, se existe, reside no fim de seu ciclo. Cíclica. Vida, docência, realidade.

Pensar uma etnomatemática como metodologia, como forma de aplicar saberes escolares aos problemas da realidade, talvez, seja aproximar-se de uma docência escrava. Pensar uma etnomatemática inédita e constantemente singular, talvez, seja aproximar-se de uma docência nobre. Acreditar-se em constante nobreza talvez seja aproximar-se de uma docência escrava. Romper com as previsibilidades, desconhecer as realidades, desacreditar nas verdades, nas essências talvez seja aproximar-se de parâmetros de uma docência nobre. Ou, talvez não.

Docências escrava e nobre precisam uma da outra para compor-se. Não se trata de essência, mas parâmetros provisórios que podem intercambiar-se entre nobreza e baixeza. Estar entre as docências escrava e nobre talvez seja diferenciar-se. Angular-se. Docenciar-se.

Referências

AURICH, Grace Da Ré. **Reescrita de Si**: a invenção de uma docência em matemática. Porto Alegre, 2017. 152f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/169285>. Acesso em: 12 dez. 22.

BARBOSA, Gabriela Dos Santos; NETO, Cleber Dias Costa; GIRALDO, Vitor Augusto. Formação inicial de professores de matemática: crenças sobre ensino e empoderamento junto à população LGBTQI. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 11, n. 27, 28 fev. 2019, p. 605-627. Disponível em:

<https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/7315>. Acesso em 12 dez. 22.

BELLO, Samuel Edmundo Lopez. Etnomatemática e sua relação com a formação de professores: alguns elementos para discussão. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004, p. 377-395.

CORRÊA, Roseli de Alvarenga. As possibilidades da educação matemática na escola indígena. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 325-347.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Da realidade à ação**: reflexões sobre educação e matemática. 6. ed. São Paulo: Summus, 1986.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: um programa. **A educação matemática em revista**. SBEM. n. 1, 2º sem, 1993, p. 5-11. Disponível em: https://redib.org/Record/oai_articulo1842881-etnomatem%C3%A1tica-um-programa. Acesso em: 12 dez. 22.

DOMITE, Maria do Carmo Santos. Da compreensão sobre formação de professores e professoras numa perspectiva etnomatemática. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 419-431.

DUARTE, Cláudia Glavam. Implicações curriculares a partir de um olhar sobre o 'mundo da construção civil'. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 183-202.

GIONCO, Ieda Maria. Etnomatemática e práticas da produção de calçados. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 203-218.

JUNGES, Debora de Lima Velho. A Etnomatemática na Perspectiva de Professores de Escolas do Campo do RS. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 20, 27 dez. 2016, p. 543-560. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/1626>. Acesso em 12 dez. 22.

KNIJNIK, Gelsa. **Educação matemática, culturas e conhecimento na luta pela terra**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

KNIJNIK, Gelsa. Etnomatemática e educação no Movimento sem terra. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 219-238.

MAESTRI, Rosane da Silva. Etnomatemática e a calculadora em um assentamento do Movimento Sem Terra. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 286-304.

MONTEIRO, Alexandrina. A etnomatemática em cenários de escolarização: alguns elementos de reflexão. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 432-446.

MONTEIRO, Alexandrina. **Etnomatemática: as possibilidades pedagógicas num curso de alfabetização para trabalhadores rurais assentados**. 1998. 200f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/124824>. Acesso em: 12 dez. 22.

NIETZSCHE, Friedrich. **Assim falou Zaratustra**. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

NIETZSCHE, Friedrich. **Crepúsculo dos ídolos: ou como se filosofa com o martelo**. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

NIETZSCHE, Friedrich. **Genealogia da Moral**. Trad. Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

OLIVEIRA, Cláudio Jose De. Práticas etnomatemáticas no cotidiano escolar: possibilidades e limitações. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 239-252.

OLIVEIRA, Helena Dória Lucas de. Atividades produtivas do campo no currículo: reflexões a partir da etnomatemática. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p. 305-324.

PRANKE, Amanda; AMARAL, Cátia. Pereira; SILVA, Kelly Lopez Griebler; FRISON, Lourdes. Maria. Bragagnolo. Etnomatemática e Autorregulação da Aprendizagem: contribuições para a formação de professores de matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 7, n. 13, 1 jun. 2014, p. 103-122. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/487>. Acesso em 12 dez. 22.

SANCHOTENE, Virgínia Crivellaro. **A impossibilidade da permanência**: conversas com Foucault e Deleuze. 2 ed. Porto Alegre: Canto – Cultura e Arte, 2017.

SANTOS, Gilberto Silva. O saber-realidade e a constituição docente: tramas da educação matemática contemporânea. **Em Teia** - Revista de educação matemática e tecnológica iberoamericana, v. 9, 2018, s/p. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/237639> . Acesso em 22 dez. 22.

SANTOS, Gilberto Silva; BELLO, Samuel Edmundo Lopez . Docências escrava e nobre: filosofia e educação. **Reflexão e Ação**, v. 29, 2021, p. 229-244. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/15197> . Acesso em 22 dez. 22.

SANTOS, Jonatha Daniel dos. Etnomatemática e Povos indígenas de Rondônia: processos de mecanismo de controle e contraconduta. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 11, n. 25, 5 jul. 2018, p. 74-92. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/3490>. Acesso em 12 dez. 22.

WANDERER, Fernanda. Educação de jovens e adultos, produtos da mídia e etnomatemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José (Org.). **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004, p. 253-271.

XAVIER, Francisco Josimar Ricardo; FREITAS, Adriano Vargas. Educação Matemática e EJA na Zona Rural: diálogo entre as práticas de professoras e os saberes das estudantes que permanecem na escola. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 11, n. 27, 28 fev. 2019, p.741-760. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/7195>. Acesso em 12 dez. 22.

ZORDAN, Paola. **Parecer sobre projeto de tese**: Pedagogia da realidade e educação matemática: entre as docências escrava e nobre. 2019. Texto digitalizado.

Submetido em abril de 2022.

Aceito em outubro de 2022.

