

Localização, orientação e representação espacial como expressão de territorialidades indígenas

Positioning, orientation and spatial representation as expression of indigenous territorialities

Ozirlei Teresa Marcilino¹

Vanessa Sena Tomaz²

DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/tellus.v0i42.669>

Resumo: O artigo analisa tensões entre práticas de localização, orientação e representação espacial próprias dos Indígenas Xakriabá e aquelas que se configuram quando estudantes desse povo participam de uma disciplina, ministrada na universidade e no território indígena, em uma licenciatura intercultural. Sendo tais práticas iluminadas pelo pensamento decolonial e fundamentadas em formulações indígena e não indígena, território é entendido como um espaço de poder, luta, resistência e uso, uma herança que passa de geração para geração, um dos sentidos da interculturalidade na vida contemporânea Xakriabá. Embasada nessa formulação, a análise da participação e dos registros dos estudantes – mapas, desenhos, textos – e os relatos orais mostram que tensões surgem nas práticas, tanto na universidade quanto no território indígena, porque os estudantes constroem representações espaciais em estreita relação com a dinâmica de uso do seu território que, muitas vezes, não podem ser representadas pelos elementos técnicos de projeção do espaço no plano ou mesmo pelas referências geográficas. Conclui-se que as práticas de formação vivenciadas pelos estudantes contribuíram para a construção de novas territorialidades e que o estudo dessas noções pode compor um currículo como ferramenta político-pedagógica de fortalecimento das relações etnoterritoriais de professores indígenas.

Palavras-chave: território; licenciatura intercultural; indígenas Xakriabá.

Abstract: The article analyzes tensions between practices of positioning, orientation, and spatial representation of Xakriabá Indigenous people, and those established when Indigenous students attend, taught at the university and in the Indigenous territory, an intercultural teacher education course. With such practices being illuminated by the decolonial perspective and based on

¹ Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

² Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Indigenous and non-Indigenous ideas, the territory is understood as a space of power, fight, resistance, and use – an inheritance transmitted through generations, one of the meanings of interculturality in Xakriabá's contemporary life. Based on this idea, the analysis of the students' participation and registries – maps, drawings, texts –, and the oral reports show that the tensions arise in the practices, both at the university and the Indigenous territory, because the students establish spatial representations in close relation to the dynamics of the use of their territory that, often, cannot be represented by the technical elements of space projection in a flat surface or even through geographical references. We concluded that the training practices experienced by students contributed to the construction of new territorialities and that the study of these notions can be incorporated in a curriculum as a political-pedagogical tool to strengthen the ethnoterritorial relations of Indigenous teachers.

Keywords: Territory; Intercultural teacher education; Xakriabá Indigenous.

1 INTRODUÇÃO

A colaboração, a negociação e a parceria entre sujeitos de diferentes identidades e instituições interessadas para a formação de professores indígenas são permanentemente desafiadas a formular currículos que atendam às reivindicações dos indígenas por uma educação que valorize a diversidade cultural, promova o diálogo intercultural e garanta a participação e o protagonismo indígena. Ou seja, um currículo visto como um projeto político, social, ético e também epistêmico que atravessa fronteiras culturais. Particularmente, se esse currículo contempla práticas de orientação, localização e representação espacial dentro da educação matemática, surgem tensionamentos ao serem colocadas em contato as diferentes formas de conceber o espaço, originadas em racionalidades diferentes – ocidental hegemônica e indígenas.

A tradução literal da palavra Geometria seria “medir a terra”, tendo sua origem atribuída aos egípcios, diante da necessidade de fazer medições de terra após cada inundação anual no vale do rio Nilo, e aos babilônios, para desenvolver suas atividades de agricultura. Assim, desde a sua origem, conflitos territoriais já faziam parte do seu escopo, pois tanto os egípcios quanto os babilônios tinham de demarcar suas terras para que os agricultores soubessem qual era sua propriedade para cultivar e para o pagamento dos impostos. Com as mudanças políticas e econômicas ocorridas nos últimos séculos do segundo milênio a.C., quando os gregos tiveram grande ascensão, o poder dessas nações diminuiu. A geometria

passou a ser estabelecida não por procedimentos empíricos em busca de solução para problemas concretos, mas como uma ciência de natureza lógica e dedutiva.

As concepções ocidentais de espaço estão desvinculadas da noção de tempo e são codificadas em linguagem usada tanto no discurso cotidiano quanto no acadêmico. A noção de espaço foi “apropriada pela matemática”, cuja linguagem tenta definir com exatidão absoluta os parâmetros, dimensões, qualidades e possibilidades de espaço. Tal apropriação influenciou a forma de o Ocidente pensar o mundo além da Terra e as formas nas quais a sociedade é vista, isto é, como um “espaço compartimento que pode ser melhor definido e medido” (HENRI LEFEBVRE, 1991 *apud* TUHIWAI SMITH, 2012, p. 53). Diferentemente, em algumas línguas indígenas, não há palavras que expressem distinção clara entre a noção de espaço e de tempo, o que reflete uma visão de mundo indígena em que o controle não condiz com suas relações etnoterritoriais. Há posições no tempo e no espaço nas quais as pessoas e os eventos estão localizados, mas essas não podem necessariamente ser descritas por categorias distintas de pensamento.

Como conteúdo de ensino, os aspectos de orientação, localização e representação espacial integram o estudo da geometria visando desenvolver o pensamento espacial dos estudantes, associado ao desenvolvimento intelectual não somente por meio da Matemática, mas também de áreas como Geografia, Ciência, Arte e Literatura. Na referência do conhecimento ocidental, a localização no espaço possui sentido estático e diz respeito à capacidade de localizar-se e localizar objetos em meio a outros objetos e pessoas em determinado espaço (em cima, ao lado etc.). A orientação espacial tem sentido dinâmico, utiliza pontos de referências conhecidos e explora sentidos de direção e movimento (à direita, descrição de trajetos, em frente etc.). Já a representação espacial registra a percepção do espaço e o expressa simbolicamente sem, necessariamente, estar em seu campo de visão (mapas, maquetes, croquis).

Em geral, na escola, a Geometria representa o pensamento matemático moderno ocidental que, historicamente, teve o papel de garantir a abstração, o raciocínio dedutivo e o formalismo. Nesse, o espaço e o tempo são considerados bases da matemática, não sendo reconhecidos por meio da experiência, são formas de nossa faculdade perceber as coisas (MENEGHETTI, 2010, p. 160). Espaço é o fundamento das verdades geométricas (MENEGHETTI, 2010, p. 86). Transpostas

para a escola indígena, essas noções trazem a marca da colonização epistêmica que vem sendo praticada à luz do pensamento europeu, desde o século XVI. Esse instituiu padrões de poder/ser/saber que invisibilizam outras formas não hegemônicas de conceber o espaço e reforçam a ideia de uma Matemática exclusiva dos homens brancos e europeus.

Tendo clareza do papel que a Geometria pode exercer na escolarização dos indígenas, questionamos: por que incluir noções de orientação, localização e representação espacial nos currículos nas licenciaturas destinadas à formação dos professores indígenas? Sem dúvida, trata-se de uma questão complexa que nos remete à outra mais ampla, sobre a necessidade dos povos indígenas de uma *Escola Indígena*³ em suas comunidades. Recorremos aos argumentos de Luciano, indígena do povo Baniwa, quando afirma que eles almejam uma escola indígena que atenda tanto às perspectivas de “continuidade dos processos próprios e particulares de vida do povo indígena quanto às perspectivas novas de acesso aos conhecimentos, técnicas e aos modos de ser e de viver das sociedades modernas” (LUCIANO, 2010, p. 7). Com essa referência, a escola indígena é vista como a apropriação estratégica de uma instituição da sociedade envolvente que possibilita aos indígenas garantir e concretizar o direito e o desejo de melhorar suas condições históricas de vida, sem ceder lugar, espaço, tempo e significação cosmológica aos modos de vida moderna (LUCIANO, 2010). Isso posto, questionamos: como enfrentar os desafios das práticas colonizadoras enraizadas nas escolas indígenas e nos cursos de formação de professores ao discutir noções de orientação, localização e representação no espaço, de modo a valorizar outras epistemologias indígenas?

Estudos dentro do campo da educação matemática têm focado na investigação de saberes e práticas matemáticas na educação (escolar) indígena, discutindo a promoção da educação escolar no campo da matemática, nos contextos das populações indígenas de distintos lugares geopolíticos e epistemológicos, de diferentes tensões, lutas e resistências (MENDES; TAMAYO-OSORIO, 2018). Esses trabalhos têm se filiado ao campo da Etnomatemática, que, segundo D’Ambrósio (2011, p. 9), dedica-se ao estudo da

³ Luciano (2010) refere-se à escola indígena contemporânea como instrumento de transmissão, produção e reprodução de um conjunto de saberes e valores necessários e desejados por um determinado povo indígena.

[...] matemática praticada por grupos culturais, tais como comunidades urbanas e rurais, grupos de trabalhadores, classes profissionais, crianças de uma certa faixa etária, sociedades indígenas, e tantos outros grupos que se identificam por objetivos e tradições comuns.

Tal perspectiva, conforme proposta por D'Ambrósio, permite-nos pensar a matemática a partir de processos escolares e não escolares. Permite-nos também considerar as especificidades envolvidas nos processos de aprendizagem de diferentes povos, levando em conta suas próprias referências culturais. Entre os estudos nesse campo, destacamos trabalhos como os de Ferreira (2004; 2000), que optaram por trazer à tona na escola e nos cursos de formação os conhecimentos matemáticos tradicionais indígenas, visando revelar as formas distintas de manejar quantidades, números, medidas, formas e relações geométricas presentes nas atividades cotidianas, na organização social e na cosmologia de sociedades como a dos indígenas brasileiros.

Analisando uma experiência de formação continuada no Espírito Santo, que teve participação da primeira autora deste artigo, os pesquisadores/formadores observaram os saberes/fazeres do povo Guarani na produção de cestos como “meios de afirmação cultural dentro e fora do grupo e de comunicação interétnica que expressam e se relacionam com outras formas simbólicas da mesma cultura” (LORENZONI, 2010, p. 22). Nesse caso, os professores indígenas foram desafiados a refletir sobre o papel dos saberes tradicionais nos contextos do ensino de matemática na educação escolar indígena, da formação de professores indígenas e da produção de material didático específico e diferenciado para suas escolas. Ainda discutindo uma ação de formação continuada com etnias indígenas de recente contato na região do alto Rio Negro (AM), Stumpf (2019) aponta a importância de ações interculturais que incluem eixos temáticos como “Etnomatemática, Matemática e Numeramento”, visando à valorização cultural e instrumentalização dos indígenas para lidar com exigências da sociedade ocidental. Na visão dessa autora, a formação de professores indígenas precisa ser intercultural, a fim de capacitar para a concretização de escolas realmente interculturais.

Especificamente envolvendo o povo indígena Xakriabá, Mendonça (2007) analisa práticas educativas dos professores que ensinam matemática em suas escolas e reconhece que a Matemática na escola Xakriabá não existe como uma verdade única, porque sofre “influências ideológicas, políticas, culturais, sociais,

uma vez que dialoga com a política mais ampla da educação escolar indígena” (MENDONÇA, 2007, p. 107). A observação das práticas dos professores, à época da pesquisa, mostrou indícios de que havia pouca circulação dos conhecimentos matemáticos que são próprios do próprio povo.

Ademais, as discussões com a temática da Geometria na formação dos professores indígenas não tiveram foco nas questões sociais e políticas relacionadas às lutas em defesa do território. Assim, para melhor explorar as questões sociais e territoriais que estruturam a participação de professores indígenas nos cursos de formação, focaremos nossa discussão em um grupo específico de licenciandos, Indígenas Xakriabá, do curso de Formação Intercultural para Educadores Indígenas da Universidade Federal de Minas Gerais (Fiei-UFMG).

A escolha desse curso se deve ao fato de ser onde atua uma das autoras deste artigo como professora e por este curso estar se consolidando como um fértil campo de pesquisa para investigar questões ligadas à formação de professores indígenas (BRITO, 2012; TOMAZ; CAMPOS, 2018; ARAÚJO, 2019). O povo Xakriabá vem de longa parceria que esse povo tem com o curso, desde a sua concepção, mantendo-se ativo em todas as turmas oferecidas. Entendemos ainda que há um acúmulo de discussão entre os Xakriabá sobre o currículo da escola, estruturado a partir do calendário sociocultural das aldeias que, como afirma Araújo (2018), possibilitou aproximar a escola do que ocorre no território.

Portanto, neste artigo, nosso objetivo é analisar tensões que ocorrem entre as práticas de localização, orientação e representação espacial, desenvolvidas na universidade e no território indígena, quando delas participam um grupo de estudantes Xakriabá, cursando a licenciatura intercultural. Mais amplamente, discutimos como o estudo dessas noções pode compor um currículo que se configura como uma ferramenta político-pedagógica de fortalecimento das relações etnoterritoriais, no contexto da formação de professores indígenas.

Para tanto, nas próximas seções, apresentamos o povo Xakriabá e as atividades em que foram abordados aspectos de orientação, localização e representação no/do espaço no âmbito de uma disciplina de geometria. Para subsidiar a análise das atividades, situamos os conceitos que embasam a investigação aqui proposta, orientadas por formulações dos próprios indígenas. Em seguida, analisamos as tensões que surgem nas práticas, quando os estudantes participam das

atividades, mostrando como se orientam na universidade e no território Xakriabá, e concluímos com apontamentos sobre as relações identitárias criadas e seus desdobramentos para o ensino da geometria nas escolas indígenas.

2 O POVO XAKRIABÁ

Para apresentar o povo Xakriabá tomaremos como referência textos dos próprios indígenas e o documento oficial (BRASIL, 2014). A trajetória dos Xakriabá é marcada, a exemplo de outros, pela luta pela demarcação do seu território, ocorrida em 1987, somente após o assassinato dos principais líderes. Os relatos dos líderes atuais mostram que o direito à terra Xakriabá também envolveu a reafirmação da identidade indígena (RIBEIRO, 2019; ABREU, 2018).

Segundo dados do relatório da Fundação Nacional do Índio (Funai) (BRASIL, 2014), o território Xakriabá está localizado no Município de São João das Missões, no norte de Minas Gerais, onde vivem cerca de 10.000 indígenas, divididos em 36 aldeias, em torno de 54.000 hectares de terra, caracterizada pela pouca disponibilidade de água e pela escassez de saneamento básico e rede de abastecimento. De acordo com Bizerra (2018, p. 13), “há ainda uma grande área pertencente ao povo Xakriabá, não demarcada, ocupada por não índios, fazendeiros e empresas agrícolas”. O Português Xakriabá é a língua falada entre eles, com as variações linguísticas próprias de cada aldeia. Mas, como explica Silva (2018), os Xakriabá sempre enfatizam suas raízes linguísticas no tronco Macro-Jê, família Jê, subgrupo Akwen, e não se cansam de dizer: “A língua Xakriabá nunca morreu, ela apenas adormeceu” (SILVA, 2018, p. 25). A cultura Xakriabá também se mantém na forma de convivência das famílias, nos cantos, nas cantigas de roda, nas pinturas, nas danças, nos adereços, na cerâmica e no ritual sagrado com o culto à onça (*Yaya*) cabocla, o Toré (BIZERRA, 2018, p. 13).

A principal atividade econômica desse povo é a agricultura, encontrando comunidades que vivem, basicamente, do artesanato e do extrativismo de buriti e frutos do cerrado (BRASIL, 2014). De um modo geral, o sistema sociopolítico Xakriabá é baseado em uma liderança hegemônica, no caso, advinda de um cacique-geral, que ganha sustentação em lideranças familiares locais que participam ativamente das atividades da aldeia.

As relações internas entre os Xakriabá estão marcadas por suas relações mais amplas com outros povos indígenas e não indígenas. A complexa rede de relações e as heterogêneas formas de vida movimentam o interior das comunidades fazendo a conscientização sobre novas formas de luta e de mobilização diante dos desafios contemporâneos que precisam enfrentar, especialmente o aumento da população no território. Em seus relatos, orais ou escritos, os Xakriabá mostram que estão sempre atentos ao fato de que a manutenção de direitos conquistados depende, externamente, das circunstâncias econômicas e políticas do país e, internamente, da constante mobilização do seu povo na luta por esses direitos, principalmente de seus jovens (SILVA, 2018; BIZERRA, 2018).

A escola Xakriabá tem intensa atuação no cotidiano de suas comunidades e nas lutas para retomada das áreas reivindicadas. Como enfatiza Oliveira (2018, p. 8), “Além da demarcação da terra, nosso território tem um marco histórico que é a educação indígena diferenciada, que conseguimos por meio de muitas lutas das nossas lideranças – não foi fácil para conseguirmos”. Alkimin e Santos (2019) também alertam que a escola indígena Xakriabá tem o dever de preparar o aluno para a vida social, dentro e fora da aldeia, buscando soluções dos problemas junto da comunidade. Como já informado, o currículo é estruturado a partir do Calendário Sociocultural da aldeia, que é “uma prática educativa desenvolvida nas escolas indígenas Xakriabá, em que é feita a junção entre o conhecimento científico e conhecimento tradicional” (ARAÚJO, 2018, p. 16). Desse modo, podemos dizer que as práticas escolares desse povo estão intrinsecamente atreladas à luta pela terra.

3 A LICENCIATURA EM FORMAÇÃO INTERCULTURAL PARA EDUCADORES INDÍGENAS (FIEI-UFMG)

Os processos de aprendizagem indígena ocorrem em diferentes espaços da comunidade e em qualquer tempo, envolvendo diversos participantes da comunidade que também são responsáveis pela educação das pessoas. Assim, a educação indígena já existia antes dos processos colonizadores e da demarcação europeia de lugares específicos de aprendizagem, a escola, e de pessoas específicas para ensinar, o professor⁴.

⁴ O Censo Escolar de 2018, registra a presença de 22.166 profissionais escolares em sala de aula na educação escolar indígena. Desses, 7.787 tinham formação em nível superior, e 13.625, em

Contudo a garantia de uma escola indígena a partir dos anos 1990 gerou ampliação da rede de escolas nos territórios, demandando projetos de formação de professores indígenas, tanto no nível de magistério quanto em nível superior. O magistério indígena é uma das iniciativas pioneiras de formação de nível médio, não podendo deixar de citar também os cursos de aperfeiçoamento que são registrados em todas as regiões do país que possuem aldeamentos e professores indígenas (MARCILINO, 2014). Já a implantação das licenciaturas específicas para formação de professores indígenas ocorreu ao final dos anos 2000, por meio de edital do Programa de Licenciatura Intercultural Indígena (Prolind), pelo Ministério de Educação. Em 2017, havia 18 instituições oferecendo cursos de licenciatura intercultural indígena no Brasil, sendo 17 em instituições públicas, totalizando 2.049 matrículas, em 21 cursos (INEP, 2017).

A licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígenas (Fiei), ofertada pela UFMG, surgiu de uma parceria com a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG), por meio edital do Prolind, recebendo povos de Minas Gerais, entre eles, o povo Xakriabá. Em 2008, dentro do programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), este curso tornou-se a licenciatura intercultural (Fiei) de oferta regular da UFMG, ampliando o público de estudantes indígenas de várias partes do país. Ao todo, são 140 vagas, distribuídas em quatro habilitações: Ciências Sociais e Humanidades; Ciências da Vida e da Natureza; Letras, Artes e Literatura; e Matemática. Cada habilitação tem duração mínima de quatro anos, alternando a oferta de 35 vagas anuais. As turmas são formadas por estudantes de diferentes povos vindos de vários estados brasileiros: Xakriabá, Pataxó, Pataxó Hãhãhãe, Guarani, Maxakali, Pankararu e Tupiniquim.

O currículo do curso Fiei se organiza a partir dos grandes temas: Território e Línguas Indígenas (UFMG, 2009). Esses temas estruturam uma matriz curricular em eixos: conhecimentos socioambientais e múltiplas linguagens. Cada um desses eixos abriga habilitações, sendo elas: Ciências Sociais e Humanidades; Ciências da Vida e da Natureza, no primeiro eixo; e, no segundo, Matemática; Línguas, Artes e Literatura. Perpassando os eixos e as habilitações, alguns componentes curriculares fazem a integração do currículo: a pesquisa de autoria indígena, uso

nível médio (INEP, 2018).

do território e a escola como espaço de formação intercultural. As atividades do curso são concentradas em duas etapas semestrais, articuladas entre si, ambas em horário integral: uma intensiva, em um período de cinco semanas nos espaços da UFMG, com participação de todos os estudantes indígenas; e outra com duração de sete a dez dias, nas aldeias, com estudantes reunidos por povo, quando a equipe da universidade se desloca para os territórios indígenas. Essa organização de tempos e espaços garante uma experiência concreta de encontro e convivência entre indígenas de diferentes povos e não indígenas, em espaços diversificados e em diferentes territórios.

Dentro do eixo múltiplas linguagens, onde é oferecida a habilitação em Matemática, a matriz curricular situa a formação de professores indígenas na diversidade de linguagens presentes em práticas sociais de múltiplos letramentos (STREET, 2003, p. 77). A abordagem dos componentes curriculares enfatiza e valoriza formas de comunicação que as pessoas usam – fala, imagem, gesto, olhar, postura – e a relação entre elas. No campo da Educação Matemática, essa comunicação inclui ainda diagramas, desenhos, equações, croquis, *layout* e símbolos alfanuméricos. Assim, dada a diversidade cultural e linguística, característica dos estudantes que participam desse curso, a habilitação em Matemática busca se constituir em um espaço de formação que possibilite ao licenciando se apropriar de uma linguagem que reconheça e reafirme suas lutas históricas, visões de mundo e seus modos próprios de produção de conhecimento, bem como a interlocução com a realidade e os códigos da sociedade nacional e global. Adotando uma perspectiva de interculturalidade (WALSH, 2012) como uma ferramenta político-pedagógica, as práticas nesta habilitação buscam tornar visíveis formas diferentes de acessar, usar e comunicar informações e ideias matemáticas.

A configuração das turmas do Fiei possibilita que diferentes concepções de espaço e modos de representá-lo sejam colocadas em contato, o que sem dúvida é uma rica experiência de formação docente. No entanto essa configuração multiétnica, por si só, não é garantia de um diálogo entre saberes e culturas, de modo que surgem tensionamentos entre práticas culturais, quando conhecimentos tradicionais de cada povo e aqueles associados à matemática da escola entram em contato, pois nelas concorrem diferentes racionalidades. Especificamente, neste artigo, interessa-nos discutir como o estudo de noções de localização, orientação e representação espacial, desenvolvido em uma disciplina da habilitação em

Matemática do Fiei, produz experiências concretas dinâmicas socioespaciais em interlocução direta com o território do povo Xakriabá.

De fato, discutir a abordagem de noções de geometria na formação de professores nos faz refletir sobre o currículo da escola indígena, pois esse não necessariamente tem de reproduzir os conteúdos tradicionalmente estudados nas escolas não indígenas. O Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (Rcnei) (BRASIL, 1998) aponta pelo menos três razões para se estudar matemática na escola indígena: por causa da situação de contato entre os diferentes povos e a sociedade mais ampla; porque mostra que existem muitas matemáticas, o que significa reconhecer “que cada sociedade tem uma maneira muito específica de entender o mundo que a cerca e formas específicas de contar e manejar quantidades” (BRASIL, 1998, p. 148); e porque ela é necessária para a construção de conhecimentos relacionados às outras áreas do currículo. Especificamente sobre a Geometria, o Rcnei sugere que o estudo do espaço e das formas é muito útil para descrever ou representar o mundo que nos cerca, mas destaca que, se os povos têm maneiras distintas de conceber o espaço, o pensamento geométrico vai variar de grupo em grupo.

Dentro do currículo da habilitação em Matemática do Fiei, o estudo da Geometria está estruturado a partir de um dos seus princípios fundamentais – o Território. O eixo território abre possibilidades de resgatar, por meio do ensino da geometria, a importância das relações etnoterritoriais – interação orgânica homem-natureza – constituídas pelos povos indígenas. Além disso, do ponto de vista da formação matemática dos professores, o ensino de Geometria estruturado pelo eixo territorial adquire importância pela sua dimensão política, ao envolver os estudantes em dinâmicas de aprendizagem que explicitam as transformações que ocorrem na relação do seu povo com o território, advindas dos processos de colonização a que foram submetidos.

Por isso, entendemos que discutir as práticas de formação nas licenciaturas interculturais que têm participação de estudantes Xakriabá, movimentando em diferentes territórios – indígena e acadêmico –, para analisar as tensões que ocorrem quando os diferentes modos de orientar, localizar e representar o espaço concorrem nessas práticas, pode contribuir para a formulação de um currículo, visto como uma ferramenta político-pedagógica para a construção de identidades e de territorialidades.

4 TERRITÓRIO, TERRITORIALIDADES E INTERCULTURALIDADE NO DIZER XAKRIABÁ

Ao reivindicar que a educação intercultural indígena seja um processo de estudo e aprendizagem interepistêmico que requer novas práticas e políticas educativas, aproximamo-nos do pensamento decolonial (WALSH, 2012). Este pensamento surge em oposição ao poder epistêmico entre o colonizado e colonizador que caracteriza a dominação europeia, pela formulação de uma crítica ao eurocentrismo por parte dos saberes silenciados e subalternizados (WALSH, 2012).

Como alternativa, autores como Walsh (2012) destacam que precisamos encontrar novos conceitos e novas linguagens que explicam a complexidade de gêneros, etnias, classes, sexualidades, conhecimentos e espiritualidades dentro dos processos geopolíticos, geoculturais e geoeconômicos do sistema operante. Assim, essa autora assume a interculturalidade e decolonidade como projetos que caminham juntos, e “construir a interculturalidade – assim, criticamente compreendida – requer transgredir, interromper e dismantelar a matriz colonial ainda presente e criar outras condições de poder, saber, ser, viver e ser que se distanciam do capitalismo e de sua razão única” (WALSH, 2012, p. 69, tradução nossa). Assim, uma perspectiva de educação dentro dessa matriz só teria sentido quando assumida como “ato político-pedagógico que busca intervir na refundação da sociedade, como disse Paulo FREIRE (2004, p. 18 *apud* WALSH, 2010, p. 76). Entretanto Walsh (2012) alerta que essa perspectiva de interculturalidade crítica ainda não existe, pois se faria necessário transgredir, romper com a matriz colonial que ainda se faz presente e criar outras formas de poder, saber, ser e viver. Consciente da longa caminhada de luta, Sousa (2018), ao comentar sobre as suas experiências como estudante do curso Fiei, afirma: “Os conhecimentos que são passados pelo curso do Fiei, é todo voltado para a interculturalidade, uma troca de conhecimentos e saberes entre os povos indígenas” (SOUSA, 2018, p. 36-37).

Nesse sentido, ao discutir aspectos de localização, orientação e representação espacial com estudantes indígenas, no âmbito de um curso de licenciatura intercultural, abrimo-nos para a produção de “outro” conhecimento que confronta a matriz do poder colonial, ainda que se configure um rompimento, pois relativiza o modelo de conhecimento matemático escolar ocidental vigente e sinaliza para outras formas de conceber o espaço e sua relação com o território. Assim, con-

siderando a vinculação primeira do indígena com seu território e suas diferentes formas de concebê-lo e utilizá-lo, buscaremos construir ferramentas teóricas para analisar as atividades aqui propostas, partindo de uma disponibilidade conceitual que considere referências não indígenas e dos próprios Xakriabá.

Partimos de formulações que se referem a território como espaço habitado, usado, apropriado, representado, um lugar com um nome, uma referência forte no imaginário de um grupo que se reconhece como coletivo, construindo noções de pertencimento. Nesse sentido, descartamos, de antemão, conceitos de territórios que o concebem somente como um espaço físico. Como afirma Milton Santos (2006):

[...] o território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de coisas superpostas; o território tem que ser entendido como o território usado, não o território em si. O território usado é o chão mais a identidade. A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho; o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida. (SANTOS, 2006, p. 14).

Buscamos em Haesbaert (1997) a formulação de que território é um espaço delimitado e controlado, por meio do qual se exerce um determinado poder, um elemento central no estudo das relações espaço-poder. O “território não seria um simples instrumento de domínio político e/ou espaço público de exercício de uma (pretensa) cidadania, mas efetivamente um espaço de identificação e (re) criação do/com o mundo, ‘a natureza’” (HAESBAERT, 1997, p. 35). Território, então, assume uma dimensão espacial com um viés multidimensional (político-jurídico, econômico e culturalista) que se revela em processos de dominação.

A territorialidade trata das relações econômicas, culturais e políticas, bem como do modo que as pessoas utilizam a terra, organizam-se no espaço e dão significado ao lugar (SACK, 1986). Especificamente, Sack (1986, p. 219) considera que “a territorialidade, como um componente do poder, não é apenas um meio para criar e manter a ordem, mas é uma estratégia para criar e manter grande parte do contexto geográfico através do qual nós experimentamos o mundo e o dotamos de significado”. Com base nessa formulação que estabelece uma permanente relação entre território e poder, podemos afirmar que o processo de territorialização está assentado em representações do espaço.

Contudo, dado o histórico de expropriação de terras indígenas, a territorialidade própria desses povos possui uma conotação de resistência, que tem

na identidade étnica e nas referências culturais específicas a sua base principal. Portanto não podemos falar sobre território e territorialidade indígena sem considerar o fenômeno vivido por indígenas de colonialidade do poder, do saber e do ser (QUIJANO, 2005), ou seja, “um fenômeno histórico complexo, relativo a um padrão de poder global, que naturaliza hierarquias (territoriais, raciais, culturais e epistêmicas), reproduzindo relações de dominação e subalternização” (MUNSBERG; FERREIRA DA SILVA, 2018, p. 5).

Especificamente, tensionamos marcas da colonialidade do saber⁵ (QUIJANO, 2005), que toma lugar nos programas de formação de professores indígenas que transitam entre diferentes territórios – acadêmico e tradicional indígena –, de modo que somente as conceituações elaboradas por pesquisadores não indígenas, ainda que esses busquem romper com preceitos hegemônicos colonizadores, não são suficientes para discutir práticas de formação nesse contexto. A concepção de espaço ocidental para indígenas tornou-se somente mais uma forma de colonização, ou seja, de controle social sobre eles.

Nas palavras de Correa Xakriabá (2018, p. 8), “a terra é território e não somente terreno. É sagrada, é luta, é barro do pó que se resume também em um só”. Quando expressam a conexão entre o seu modo de vida e seu território, os Xakriabá questionam profundamente a lógica territorial do capitalismo e apontam para um outro ordenamento social.

Quando se referem ao território, os Xakriabá (2018) afirmam:

[...] precisa considerar o território como um importante elemento que nos alimenta e constitui o nosso ser pessoa no mundo, não sendo possível nos ver apartados do território, pois somos também parte indissociável dele, nosso próprio corpo (p. 80)
[...] O corpo precisa estar em movimento e reagindo na luta, porque o nosso corpo é território e é isso que segura o movimento indígena. (p. 87).

Nosso povo Xakriabá vem de uma luta muito sofrida, uma delas é pela garantia de nossos direitos, ou seja, pela demarcação de nossas terras, pelo respeito da nossa identidade. (SILVA, 2018, p. 16).

Não teria como falar da educação sem falar da luta pelo território. [...] A cada direito conquistado novos desafios eram traçados, assim, a luta pela demarcação dos

⁵ Colonialidade do saber se refere ao campo epistemológico e seus meios de reprodução, onde há repressão das formas de conhecimentos não europeias, não considerando como válidos outros conhecimentos diferentes da “ciência” europeia (QUIJANO, 2005).

territórios foi acompanhada pelo direito dos povos indígenas a terem uma educação escolar diferenciada, tanto na educação básica quanto na educação superior. (ARAÚJO, 2018, p. 13-14).

Como vemos nos enunciados acima, território para os Xakriabá é resistência, é a expressão da identidade, é a motivação primeira do movimento indígena. A luta pela terra é uma herança que se passa de geração em geração, porque não se pode abrir mão dela, porque, para não “perder o fio de meada, aí nós trabalha para isso não ir abaixo” (Valdemar da Prata, liderança Xakriabá, 2015). É um local de relações variadas que inclui um lugar de importância, afetiva, simbólica e política, onde se constrói territorialidade: uma força latente que move os Xakriabá, cuja manifestação explícita depende de contingências históricas. Portanto não se concebe um currículo para essa escola indígena sem incluir a discussão sobre a luta pelo território que move a vida Xakriabá. Da mesma forma, não se desconsidera que as territorialidades se constroem nas dinâmicas, identidades e subjetividades que são produzidas com o espaço, onde interagem epistemologias próprias, alimentadas “na ciência do território” (CORRÊA XAKRIABÁ, 2018, p. 20).

Assim, refletindo sobre as formulações de território e territorialidade apresentadas acima, para embasarmos nossa análise, neste trabalho, *território* pode ser entendido como um espaço de poder, de luta, resistência e uso – herança que passa de geração para geração, um dos sentidos da interculturalidade na vida contemporânea indígena Xakriabá.

Nossa hipótese é de que o estudo de noções de orientação, localização e representação espacial como componente curricular nas licenciaturas interculturais, se, por um lado, pode promover processos de desterritorialização dos indígenas, de outro, pode promover territorialidades, pela apropriação de uma linguagem com códigos da sociedade nacional que cria uma comunicação que possibilita expressar o fluxo entre territórios, em suas múltiplas dimensões, dos modos próprios como usa e dá significado à terra, organiza-se e ressignifica as experiências vividas.

5 LOCALIZAÇÃO, ORIENTAÇÃO, REPRESENTAÇÃO ESPACIAL E AS RELAÇÕES ETNOTERRITORIAIS

O uso da terra é um saber essencial entre os povos indígenas, por exemplo, para os Xakriabá, medir a terra para plantar a roça é uma prática tradicional.

Tomaz e Knijnik (2018) analisaram uma proposta intercultural de trabalho de campo desenvolvido em uma escola, centrado no “medir a terra pra fazer a roça”, e argumentam que, ainda que seja explícito no currículo da licenciatura o compromisso como uma formação intercultural, “há tensionamentos nesse currículo que impossibilitaram o equilíbrio entre as relações de forças dos diferentes tipos de conhecimentos que circulam na escola, ao promover essa educação intercultural” (TOMAZ; KNIJNIK, 2018, p. 23).

Logo, ao considerar a possibilidade de que diferentes racionalidades concorrem na escola indígena e, por conseguinte, nos cursos de formação, problematizamos a existência de uma única linguagem da Geometria que urge questionar práticas que simplesmente retomam a abordagem empírica egípcia e babilônica, somente porque esses povos também mediam a terra para plantar, outrossim, consideramos aspectos das relações etnoterritoriais que envolvem noções de orientação, localização e representação do espaço. Para tanto, apresentamos, a seguir, algumas práticas que envolvem essas noções, desenvolvidas no Fiei, habilitação em Matemática, registradas por meio de textos, desenhos, relatos orais e circulação nos espaços.

A princípio, os dados foram coletados para auxiliar os docentes no acompanhamento dos estudantes e no planejamento das atividades da disciplina. À medida que as atividades progrediam e eram repetidas em outras edições da disciplina, percebíamos que elas traziam interessantes elementos para subsidiar discussões em torno do currículo das licenciaturas interculturais para indígenas, particularmente para o ensino de geometria na habilitação em matemática.

Para este artigo, selecionamos um conjunto de dados produzidos em duas edições da disciplina de Geometria, no ano de 2012 e 2018, composto de registros dos estudantes Xakriabá: mapa de uma aldeia produzido no ano de 2012; mapa da faculdade de educação; fotografias e desenhos de lugares do território Xakriabá; texto coletivo produzido pelos estudantes sobre práticas tradicionais de suas aldeias, todos esses registros produzidos em 2018. Também utilizamos os registros em áudio de uma conversa com os estudantes que cursaram a disciplina em 2018, quando orientamos a revisão de texto coletivo sobre práticas tradicionais Xakriabá e quando esclarecemos também algumas dúvidas sobre a participação dos estudantes nas atividades. Ainda, utilizamos as notas de campo produzidas pelas autoras durante as aulas, nas edições em que a disciplina foi ofertada.

Todos os registros foram copiados para o formato digital e a conversa com os estudantes foi transcrita. Entre as imagens digitalizadas, selecionamos aquelas que melhor expressavam os pontos de referências e o modo como os estudantes percebiam e se orientavam na universidade e no território Xakriabá. Procedemos uma análise das interações discursivas, englobando diferentes modos comunicacionais (imagem, falas, gestos e escrita), de modo a identificar tensões que surgiam ao produzir suas representações espaciais e falar sobre elas e sobre suas percepções ao se movimentar nos espaços visitados.

AS ATIVIDADES DE GEOMETRIA NO FIEI

O estudo da geometria na habilitação em matemática divide-se em três disciplinas: Ensino de Geometria Plana e Espacial; Geometria Espacial; e Geometria Analítica. As atividades que descreveremos neste artigo foram desenvolvidas na disciplina Ensino de Geometria Plana e Espacial. Esta disciplina propõe o estudo sobre localização, representação e sistemas de referências; ideias e demandas que levem ao estudo das formas geométricas no espaço e no plano nos contextos interculturais: observação, classificação e exploração de propriedades das figuras; usos e estética do espaço e das formas. Além das disciplinas específicas de geometria, os licenciandos também cursam a disciplina Uso do Território⁶, que faz uma direta interlocução com as comunidades envolvidas no curso e realiza mapeamentos vários das terras indígenas de onde provêm os estudantes.

Ao elaborar as atividades da disciplina Ensino de Geometria Plana e Espacial, ofertada no primeiro período do curso, partimos do fato de que os estudantes se deslocam de seus territórios para cursar a universidade e que, para a maioria, este é o primeiro contato com esse espaço. Assim, fazemos a apresentação da universidade, destacando sua estrutura física e organização política e administrativa. Tal apresentação é acompanhada de visitas guiadas aos espaços da universidade, quando os estudantes são orientados a observar os detalhes e pontos de referência para se movimentarem no *campus* e no prédio onde o curso é realizado. O objetivo dessa atividade é que o estudante indígena possa se orientar e se localizar nesse novo território e que as experiências iniciais na universidade proporcionem a ele

⁶ Nas turmas 2012 e 2019, por questões internas da organização do curso, esta disciplina foi oferecida após o estudo da geometria plana e espacial.

não somente o contato com o seu espaço físico, mas também político e cultural. Ou seja, que ele comece a perceber a universidade como espaço de relações sociais diversas e de produção coletiva de conhecimento.

A visita guiada é feita a pé e alcança o entorno da Faculdade de Educação (FaE), onde o curso é ofertado, e o quarteirão da Reitoria até a Praça de Serviços. Neste percurso, concentram-se vários prédios, incluindo a Reitoria e os principais serviços que o estudante pode acessar em sua estadia na universidade: restaurante, biblioteca, bancos, farmácia, livraria, fundação de assistência estudantil etc. Ao longo do percurso, os estudantes são orientados a observar o ambiente, anotar pontos de referência, sentido de circulação das pessoas e placas indicativas que os ajudem a se localizar dentro do *campus*. Durante a visita, conhecem um pouco da história da universidade e sua importância política no contexto local e nacional. Fazemos paradas para explicações sobre características arquitetônicas e funcionais dos prédios, sobre as placas indicativas e sobre o paisagismo (tipos de árvores; animais e outros espaços de convivência). O reconhecimento do prédio da FaE é detalhado com a visita em todos os ambientes internos e externos.

No retorno em sala, os estudantes, em grupos, fazem um relato das observações e localizam alguns pontos do *campus*, utilizando a plataforma *Google Maps*. Na sequência, em duplas, eles produzem mapas da FaE (Figura 1), explicando as referências tomadas para a produção desses. Após a apresentação oral desses mapas, os estudantes têm de localizar pontos indicados pelos professores e/ou pelos próprios colegas e traçar no mapa o percurso até o local sugerido (Figura 1).

Figura 1 – Desenho da FaE e seu entorno. A linha ilustra o percurso traçado para deslocamento entre a sala de aula e o restaurante universitário



Fonte: Estudantes Deusivam Farias Mota e Valdirene Pinheiro da Silva, 2018.

Analisando a representação da Faculdade de Educação nos desenhos dos estudantes (Figura 1), ainda que tenham sido produzidos nos primeiros dias de contato dos estudantes com aquele espaço, percebemos como retratam o cotidiano que estabelecem no curto período de interação, assim como as possibilidades a serem exploradas: (1) a sala de aula no terceiro andar; (2) o restaurante universitário, onde fazem as refeições diárias; (3) o *mimanam*⁷, onde realizam os rituais; (4) o Jardim Mandala⁸, espaço de acolhimento e onde foi construída uma casa tradicional Xakriabá; (5) o campo de futebol, onde praticam esporte aos fins de semana; e (6) as árvores no espaço externo da FaE. Portanto os estudantes expressam um modo de vida, apontando possibilidades de uso coletivo daquele espaço, destacando pontos de referência e vínculos que estão sendo construídos, ao mesmo tempo em que demarcam a presença indígena naquele novo território.

Ainda explorando o espaço da FaE, os estudantes escolhem um objeto nele encontrado durante a visita, para reproduzi-lo por meio de desenho. Eles apresentam o desenho para os demais, esclarecendo o material de que ele é feito, o uso, a localização e por que escolheu desenhá-lo (Figura 2). A partir desses desenhos, exploramos como se orientar na FaE, tendo o objeto como referência, e as formas geométricas neles reconhecidas, fazendo uma primeira classificação dessas. Também confeccionam embalagens com formatos de sólidos geométricos e desenham sólidos com vistas e perspectivas diferentes.

⁷ *Mimanam* é um mastro sagrado de ritual do povo Maxakali que ocupa uma área em frente ao prédio da Faculdade de Educação, onde os indígenas se reúnem para rituais e outros encontros no período de aulas na universidade.

⁸ Jardim Mandala é um espaço verde de convivência da Faculdade de Educação, onde são cultivadas plantas medicinais; nele, existem duas casas de construção tradicional indígenas e vários tipos de árvores.

Figura 2 – Objeto selecionado e descrição da sua localização



Fonte: Estudante Solange Lima de Alkmim, 2018.

O objeto escolhido pela estudante Solange fica na entrada do estacionamento do prédio e traz uma linguagem que orienta a movimentação naquele território. O desenho mostra como ela está atenta às regras de circulação e às regras de uso desse território. Apropriar-se dos códigos desse novo espaço garante-lhe autonomia para estar em um mundo que ela acaba de se adentrar. Em geral, o mapa e os objetos nele destacados pelos estudantes como referência para orientação

mostram um esforço coletivo de estabelecer relações com o ambiente biofísico da FaE, de modo a reconhecê-lo como seu território.

Uma segunda parte deste estudo que acontece durante a primeira etapa intensiva no território Xakriabá⁹ visa à orientação e localização dos professores da universidade no território indígena, motivo pelo qual os estudantes desenharam e apresentam um mapa da sua aldeia (Figura 3), indicando pontos de referência.

Figura 3a – Mapa da Aldeia Imbaúba II



Fonte: Maiane Gonçalves de Oliveira, 2015.

⁹ Nas atividades no território indígena, os estudantes são reunidos em uma aldeia para viabilizar o trabalho.

Figura 3b – Mapa do território Xacriabá



Fonte: Xacriabá, MG, 2019.

Ao apresentar o mapa, os estudantes relatam as práticas pesquisadas na aldeia, descrevem os elementos incluídos no mapa ou mesmo incluem informações que exemplificam as relações sociais que regulam o modo de vida. Destacam problemas vividos em função das mudanças no meio ambiente, nas práticas econômicas e reforçam o forte vínculo com a luta pela permanência no território, ainda que tenham de passar pelas dificuldades da falta d'água, da pouca produção das roças, do desemprego etc. Depois dessa apresentação, os estudantes fazem ampliações e reduções do desenho, utilizando escala decimal.

O mapa dos estudantes é uma representação gráfica da geopolítica da aldeia; diferentemente do mapa do território Xacriabá (Figura 3b), que caracteriza sua extensão e os limites, é um “discurso político a serviço do Estado”. No seu mapa, elementos do cotidiano, da cultura e do modo como se vive na comunidade são percebidos: (1) a escola, (2) as casas das pessoas da comunidade (todas identificadas com o nome do morador), (3) o campo de futebol, (4) a roça, (5) pé de juá, (6) barragens e lagoas, (7) mata e outros espaços coletivos. Com destaque, incluem-se as nascentes, a mata seca, a árvore barriguda e os animais. Também identificamos alguns elementos que expressam mudanças recentes no modo

vida, como rede elétrica, antenas de telefonia, aparelho de telefone público, reservatórios de água, entre outros.

Em conversa com os estudantes da turma de 2018, após a finalização das atividades, eles consideraram mais difícil fazer o desenho da FaE do que da aldeia, pois esta é o “seu lugar, é mais conhecido”. Por causa do conhecimento que eles possuem do lugar, do território, representar a aldeia por meio de mapa é mais fácil, afinal, é onde fazem os trajetos. Eles reforçam que a referência de território

é a nossa casa, a terra que o Xakriabá ocupa [...] é a identificação das pessoas com o lugar [...] com a natureza, têm uma ligação sentimental [...] quando a gente coloca o pé no território, a gente já se sente em casa, mesmo que ainda não tenha chegado em nossa aldeia. (Conversa coletiva, 06/09/2019).

A afirmação dos direitos de reconhecimento do espaço e de sua representação surge anteriormente ao estudo prévio do território, ou seja, “para os índios, em certas circunstâncias, ao contrário da epistemologia ocidental, ‘o mapa é o território’” (ACSELRAD, 2015, p. 16). Como vimos nos mapas da FaE, no momento em que os estudantes saem do território de origem e chegam à universidade, explorar e conhecer esse novo espaço torna-se um “esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-se assim em seu ‘território’” (LITTLE, 2002, p. 3), um esforço de construção de territorialidades. Afinal, como relatado por Ribeiro (2019, p. 15), estudante Xakriabá que ingressou em 2015: “Claro que a primeira semana que cheguei em BH foi muito difícil, pois eu não conhecia quase ninguém, até mesmo dos Xakriabá”.

Nesse sentido, as atividades de orientação, localização e representação do espaço da FaE contribuem para que os estudantes explorem o novo território, na perspectiva de Santos (2006), ou seja, como o “território usado”, ampliado para um lugar de pertencimento, de apropriação, de construção de territorialidades, em que há “identificação das pessoas com o lugar”. Ao mesmo tempo, ao identificarem dentro desse espaço elementos da cultura indígena (mastro ritual, casa de arquitetura Xakriabá, jardim de ervas medicinais) e interagirem com eles, praticando suas danças e cantos, experimentando seus remédios, fortalecem vínculos com a universidade, pois “o corpo precisa estar em movimento e reagindo na luta” (CORREA XAKRIABÁ, 2018, p. 87), demarcando a presença indígena

naquele espaço. Nesse sentido, conectam-se com as suas origens e estabelecem territorialidades como uma estratégia de contextualização geográfica e construção de identidades (SACK, 1986).

Na opinião de Stavenhagen (2006, p. 145), os povos indígenas tendem a ver a terra como parte de algo mais amplo, estabelecem uma relação especial com a terra, sua fonte de sobrevivência e sustento e a base de sua existência como comunidades territoriais identificáveis. Assim, ao expressar em seus mapas o uso que fazem da terra (agricultura, extrativismo, pastagens), individual e coletivo, os Xakriabá demarcam relações para assegurar sua sobrevivência social, econômica e cultural, o que percebemos ser prioridade em suas representações do espaço. Porém, como adverte Acselrad (2015), se, por um lado, historicamente, “os mapas serviram como instrumentos do império para despossuir os indígenas e os povos negros rurais de suas terras” (p. 11), por outro, ganham força os movimentos de cartografia participativa, principalmente entre os indígenas e quilombolas, pois

Os mapas podem ser constitutivos de, e ao mesmo tempo, constituídos por, relações sociais que conectam pessoas a lugares, identidades a territórios, e, por essa razão, têm o potencial de criar novas, e com frequência, perturbadoras relações de poder. Isto porque os mapas tanto as conformam, como as refletem. (ACSELRAD, 2015, p. 11).

Entre os Xakriabá, esse movimento surge dentro de uma organização interna entendida por eles próprios, como evidencia a liderança e ancião:

[...] porque para nós é a organização interna, antiga... dos mais velhos... aí nós trabalha para isso não ir abaixo [...] até isso merece ser explicado para os estudantes... muitos estudantes não conhecem a realidade desse território... acha que essa terra é muita... pra tira a diferença nela... a serra... as grotas... os lugar impossível que ninguém pode nem anda... ela se torna muito pouca... porque a terra mesmo onde nós pode usa... é muito pouco... (Entrevista com Sr. Valdemar da Prata, 2015).

Na sequência do mapa da aldeia, aspectos de localização no território são explorados pelos estudantes por meio de fotografias de um ponto de referência escolhido em sua aldeia, tais como: casa de cultura, escola, centro social comunitário, a própria casa, quintais, árvores, montanhas, estradas e encruzilhadas. Cada estudante informa sua posição no momento em que a foto foi tirada e explica o motivo da escolha do lugar, fazendo a descrição detalhada dos elementos

que aparecem. Para finalizar, imaginando-se em outro ponto de referência, faz a representação gráfica por meio de desenho e compara a nova imagem com a foto original.

A exemplo do mapa da aldeia, as fotografias tiradas no território expressam não só o espaço físico, mas toda a dinâmica da vida Xakriabá, o fazer coletivo, o espaço privilegiado de praticar sua cultura, a forte presença da escola, as formas de circulação no território etc. Todavia, em suas representações, os limites e o espaço, como retratados na fotografia e no desenho apresentados da casa da estudante Leia (Figura 4a e 4b), não têm o propósito de indicar a divisão territorial em lotes para cada núcleo familiar, longe disso. Leia explica que a “cerca” no terreno da sua casa existe para “proteger o espaço para que nenhum animal coma as plantas”. Os pontos de referência para localização naquela fração do território são o pé de fruta, o fogão a lenha, o brinquedo no chão, o franguinho no quintal, expressões de um modo construtivo do próprio povo, de hábitos alimentares e da presença de crianças.

Figura 4a – Fotografia da casa e quintal da estudante Leia



Figura 4b – Desenho da casa e do quintal da estudante Leia, vistos de outra posição em relação à fotografia



Fonte: Estudante Leia Gomes de Araújo, 2018.

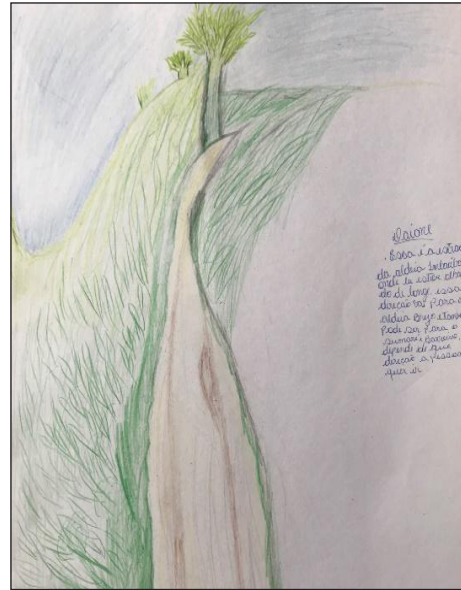
Existem outros fatores envolvidos nas relações etnoterritoriais Xakriabá, como a espiritualidade e a história com suas terras de origem. Ao formular uma noção de território como fizemos acima e a utilizarmos para analisar as representações espaciais, destacamos que, no território, sociedade e cultura se desenvolvem e se reproduzem ao longo das gerações (STAVENHAGEN, 2016, p. 146), pois,

como argumenta Corrêa Xakriabá (2018, p. 8), “o território é cheio de ciência, o limite de uma terra está em nossa consciência”.

Figura 5a – Fotografia da estrada da aldeia de Imbaúba



Figura 5b – Desenho de um caminho de acesso à aldeia (vista de outra posição em relação à fotografia)



Fonte: Estudante Daiane Gonçalves de Oliveira, 2018.

Para fazer o desenho (Figura 5b), a estudante Daiane escolheu uma estrada de acesso a sua aldeia e destacou a árvore barriguda como ponto de referência. Ela explica:

Essa é a estrada da aldeia Imbaúba onde eu estou olhando de longe. Essa direção vai para a aldeia Brejo e também pode ser para a Sumaré e Barreiro, depende de que direção a pessoa quer ir. (Texto retirado do desenho de Daiane, 03/12/2018).

Da mesma forma, no desenho de Leia (Figura 4b), feito a partir da fotografia, em que ela representa sua casa deslocando-se para direita e aproximando-se, ela explica seu novo ponto de vista para o desenho:

Minha casa. Lado direito: tem um pé de uma fruta chamada Imbú, ao lado dele tem uma cerca que tem como função proteger o espaço para que nenhum animal coma as plantas; por fora da cerca tem uma estrada que é acessada pelos vizinhos

e visitantes. Lado esquerdo: tem um fogão a lenha, continua a cerca, onde é a divisa do espaço da casa com o espaço da casa da vizinha. (Texto retirado do desenho de Leia, 03/12/2018).

Assim, a exemplo da atividade realizada no período de aulas na universidade, as formas de localização e orientação espacial do território utilizadas pelos estudantes tensionam o uso de noções como perspectiva e representação no plano de objetos tridimensionais, como foi feito pelos estudantes. Como vimos, a prioridade nessas representações é a função social e os modos indígenas de elaborar seus conhecimentos sobre o espaço representado, formas de reforçar a identidade étnico-cultural.

6 A GEOMETRIA COMO EXPRESSÃO DE TERRITORIALIDADES XAKRIABÁ

A análise que empreendemos na seção anterior nos permite afirmar que o estudo realizado pelos estudantes Xakriabá explorando noções de orientação, localização e representação espacial não adota os mesmos critérios estáticos e dinâmicos que estruturam a abordagem ocidental para orientação, localização e, principalmente, representação espacial nos mapas. Os mapas ressaltam seu modo de vida e suas relações com os territórios. Nessa perspectiva, o estudo configurou-se como uma ação político-pedagógica, que problematizou o processo histórico de constituição desse conteúdo no currículo de formação de professores indígenas que atuam em escola específica, diferenciada e intercultural, ressaltando outros aspectos a serem explorados na escola. Como afirma a ativista política Célia Corrêa Xakriabá (2018, p. 19), “a escola precisa servir para valorizar as experiências que o indígena vive em seu território”.

Nas atividades tanto na universidade quanto nos territórios, as noções de localização, orientação e representação espacial foram tensionadas pelas formas como os estudantes estabeleceram suas territorialidades, mostrando a estreita relação com as dinâmicas do território. Na escola indígena, ensinar essas noções é uma tarefa que envolve os anciãos, pois eles que detêm conhecimento dos seus territórios, independentemente da demarcação política expressa nos mapas oficiais. Como enfatizam os licenciandos, em texto produzido sobre as práticas tradicionais em 2018, os anciãos e as lideranças são fontes de pesquisa, são “referências, conhecedores, agentes e guardiões de objetos e instrumentos” das práticas Xakriabá.

Quando os estudantes indígenas passam a se mover em diferentes territórios (nas aldeias e na universidade), surgem tensões, uma vez que as dinâmicas de uso são muito diferentes. Ao chegarem à universidade, os estudantes ainda não têm vínculo de pertencimento com esse espaço. No decorrer das atividades, desenvolvidas por meio de exploração do espaço físico da universidade, principalmente da FaE, começam a percebê-lo como um espaço socialmente construído, experimentando-o e dotando-o de significado, ou seja, construindo suas territorialidades. Como afirma Haesbaert (2004), território está relacionado ao poder de apropriação, neste caso específico, de apropriação política. Mas, no dizer dos estudantes, território “é uma ligação sentimental”, por isso a formação dos licenciandos não pode se basear apenas no conhecimento ocidental europeu, é importante entender o modo de produção do conhecimento dos indígenas e o uso político que se faz dele.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, analisamos os tensionamentos que ocorrem nas práticas de formação de professores indígenas, quando se abordam noções de localização, orientação e representação espacial. Pontuamos as relações que essas noções suscitam nas práticas do território e mostramos como as representações do espaço destacam mais o seu uso e as dinâmicas que nele ocorrem do que elementos técnicos de projeção do espaço no plano ou mesmo as referências geográficas.

Todavia alertamos que as formas de orientação, localização e representação no espaço, próprias do povo Xakriabá, não esgotam as discussões em uma turma multiétnica, pois outras formas de conceber o espaço concorrem em uma licenciatura que reúne indígenas de etnias diferentes. De todo modo, as experiências vivenciadas por um povo no território fortalecem suas relações etnoterritoriais e configuram uma ferramenta político-pedagógica para a promoção de sua escola diferenciada.

Finalmente, considerando as relações que os estudantes indígenas estabelecem com o uso do território em suas aldeias e na universidade, não se pode transpor para a escola indígena o papel que a geometria tem na escola não indígena, qual seja, o desenvolvimento do raciocínio para compreender, descrever e representar, de forma organizada, o mundo em que se vive, sendo essencial na

formação do indivíduo (FONSECA *et al.* 2001). Além de desenvolver pensamento geométrico, outros ensinamentos transmitidos dos anciãos, experiências em diferentes territórios, que se identificam com os conhecimentos acadêmicos da matemática, contribuem para construir as referências de saberes espaciais para o trabalho em suas escolas. Dessa forma, a reivindicação de uma escola diferenciada indígena que promova uma educação intercultural tensiona o ensino de geometria nas aldeias, de modo a incorporar discussões mais amplas e profundas sobre o uso do território, das relações econômicas, culturais e políticas que nele tomam lugar. Da mesma forma, os cursos de licenciatura não podem se isentar de tais discussões, seja na habilitação em matemática, seja na formação mais geral.

AGRADECIMENTOS

Nossos sinceros agradecimentos aos estudantes Xakriabá, ao seu Valdemar, liderança da Aldeia Prata, pelos ensinamentos, pela confiança e disponibilidade em colaborar com o nosso trabalho.

Agradecemos também à Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig) – Programa Pesquisador Mineiro, PPM X. Proc. CHE – PPM-00701-16, e ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), Proc. 470960/2014-0.

REFERÊNCIAS

ABREU, Werly Pinheiro de Abreu (Dogllas). *Onde houver Xakriabá, haverá resistência! Violações dos direitos indígenas no caso Xakriabá durante a ditadura militar*. 2018. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação)- Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2018.

ACSELRAD, Henri. Introdução: o debate sobre cartografia e processos de territorialização – anotações de leitura. *In: ACSELRAD, Henri; GUEDES, André Dumas; MAIA, Laís Jabace (Org.). Cartografias sociais, lutas por terra e lutas por território*. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Rio de Janeiro: 2015.166 p. (Coleção Território, Ambiente e Conflitos Sociais, n. 5).

ALKIMIM, Erick Correa; SANTOS, Marilene de Oliveira. *Casa de cultura Xakriabá: lugar de conhecimento, cultura, memória e história*. 2019. 94 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Formação Intercultural de Educadores Indígenas)- Faculdade de Educação, UFMG. Belo Horizonte, MG, 2019.

ARAÚJO, Edilene dos Santos. *Análise de uma atividade a partir do calendário sociocultural numa escola da aldeia indígena da Prata, povo Xakriabá*. 2018. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação)- Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2018.

ARAÚJO, Mariane Dias. *“Demarcando território”*: tensionamentos nas pesquisas de autoria indígena no contexto da Formação Intercultural para Educadores Indígenas (Fiei). 2019. 152 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação Conhecimento e Inclusão Social, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2019.

BIZERRA, Ednaldo Gonçalves. *Meio ambiente, sustentabilidade e economia do povo Xacriabá e da Aldeia barreiro Preto*. Trabalho de Conclusão de Curso (Formação Intercultural de Educadores Indígenas)- Faculdade de Educação, UFMG. Belo Horizonte, MG, 2018.

BRASIL. Resumo do relatório circunstanciado de reestudo de limites da terra indígena Xacriabá. Anexo. Fundação Nacional do Índio (Funai). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, n. 192, p. 30-36, 6 de outubro de 2014.

BRASIL. *Referencial curricular nacional para as escolas indígenas*. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 331 p.

BRITO, Ruana Priscila da Silva. *Apropriação das práticas de numeramento em um contexto de formação de educadores indígenas*. 2012. 268 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2012.

CORREA XAKRIABÁ, Célia Nunes. *O barro, o genipapo e o giz no fazer epistemológico de Autoria Xakriabá: reativação da memória por uma educação territorializada*. 2018. 218 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Sustentabilidade Junto a Povos e Terras Tradicionais) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2018.

D’AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*, Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2011.

FERREIRA, Eduardo Sebastiani. Os índios Waimiri-Atroari e a Etnomatemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Claudia. *Etnomatemática, currículo e formação*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004. p. 70-88.

FERREIRA, Mariana Kawall (Org.) *Idéias matemáticas de povos culturalmente distintos*. São Paulo: Global, 2000. (Série Antropologia e Educação).

FONSECA, Maria da Conceição F. R.; LOPES, Maria da Penha; BARBOSA, Maria das Graças Gomes; GOMES, Maria Laura M.; DAYRELL, Monica M. M. L. M. *O ensino de Geometria na escola fundamental: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HAESBAERT, Rogério. Território, poesia e identidade. *Espaço e cultura*, n. 3, p. 20-32, jan. 1997.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Brasil). *Censo Escolar, 2018*. Brasília: Inep, 2018. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/dados-finais-do-censo-escolar-2018-sao-publicados-no-diario-oficial-da-uniao/21206. Acesso em: 18 nov. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Brasil). *Sinopse Estatística da Educação Superior 2016*. Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 6 fev. 2018.

LITTLE, Paul E. *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*, 2002.

LORENZONI, Claudia A. C. Araujo. *Cestaria Guarani do Espírito Santo numa perspectiva Etnomatemática*. 2010. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Educação, Vitória, ES, 2010.

LUCIANO, Gersém José dos Santos. Os saberes indígenas e a escola. É possível e desejável uma escola indígena diferenciada e intercultural? *In: ENDIPE*, 15., Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: políticas e práticas educacionais. Belo Horizonte, 20 a 23 de abril, 2010. *Anais [...]*. Belo Horizonte: Endipe, 2010. p. 1-12.

MARCILINO, Ozirlei Teresa. *Educação escolar Tupinikim e Guarani: experiências de interculturalidade em aldeias de Aracruz, no Estado do Espírito Santo*. 2014. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2014.

MENDES, Jackeline Rodrigues; TAMAYO-OSORIO, Carolina. Saberes e práticas matemáticas na educação (escolar) indígena. *Zetetiké*, Campinas, v. 26, n. 1, p. 1-7, jan./abr. 2018. [Dossiê Temático].

MENDONÇA, Augusta Aparecida Neves. Reflexões sobre as práticas educativas dos professores indígenas Xakriabá: contribuições da Etnomatemática e da Educação Matemática Crítica. In: ARAÚJO, Jussara Loiola. *Educação matemática crítica: reflexões e diálogos*. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2007. p. 97-109.

MENEGHETTI, Renata C. Geromel. *Constituição do saber matemático: reflexões filosóficas e históricas*. Londrina: Eduel, 2010.

MUSBERG, João Alberto Steffen; FERREIRA DA SILVA, Gilberto. Interculturalidade na perspectiva da descolonialidade: possibilidades via educação. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 13, n. 1, p. 140-54, jan./mar. 2018.

OLIVEIRA, Neuza Rodrigues da Silva. *Roupas de palha tradicionais Xakriabá*. 2018. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação)- Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2018.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (ed.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e Ciências Sociais*. Buenos Aires: Clacso, 2005. p. 227-78.

RIBEIRO, Laurisaura da mota. *O milho nas vidas e lutas do povo Xakriabá*. 2019. 83 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Formação Intercultural para Educadores Indígena, Habilitação em Ciências da Vida e da Natureza.) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

SACK, Robert David. *Human territoriality: its theory and history*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. 2 reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. (Coleção Milton Santos, v. 1).

SILVA, Manoel Antônio de Oliveira. *“A única herança que um índio deixa para outro índio é a luta”*: a história da língua Akwen do Povo Xakriabá. 2018. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação)- Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2018.

SOUSA, Abedias Pereira de Sousa. *Mudanças na vida e na cultura Xakriabá: das alterações econômicas e climáticas*. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Formação Intercultural de Educadores Indígenas) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2018.

STAVENHAGEN, Rodolfo. Land and Territory. In: ACSELRAD, Henri; GUEDES, André Dumas; MAIA, Laís Jabace (Org.). *Cartografias sociais, lutas por terra e lutas por território*. Rio de

Janeiro: UFRJ; Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2016. p. 143-6.

STREET, Brian. What's 'new' in New Literacy Studies? Critical Approaches to Literacy in Theory and Practice. *Current Issues in Comparative Education*, v. 5, n. 2, p. 77-91, Columbia, 2003.

STUMPF, Beatriz Osorio. Reflexões sobre interdisciplinaridade, interculturalidade e interinstitucionalidade em processo formativo de professores indígenas. *Tellus*, ano 19, n. 38, jan./abr. 2019, p. 319-40.

TOMAZ, Vanessa Sena; CAMPOS, Ilaine da Silva. Práticas sociais (matemáticas) de produção de um planejamento financeiro na formação de educadores indígenas. *Reveduc - Revista Eletrônica de Educação*, v. 12, 2018, p. 556-76.

TOMAZ, Vanessa Sena; KNIJNIK, Gelsa. Tensionamentos na formação intercultural de professores indígenas: um estudo da escola Xakriabá. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 34, 2018, p. 1-27.

TUHIWAI SMITH, Linda. *Decolonizing methodologies*. Research and indigenous peoples. 2a. ed. London & New York: Zed Books, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Projeto político-pedagógico do curso de Formação Intercultural para Educadores Indígenas*. Belo Horizonte: Fiei, 2009.

WALSH, Catherine. Interculturalidad y (de)colonialidad: perspectivas críticas y políticas. *Visão Global*, Joaçaba, v. 15, n. 1-2, p. 61-74, jan./dez. 2012.

WALSH, Catherine. Interculturalidad crítica y educación intercultural. In: UZIEDA, Jorge Viaña; MEALLA, Luis Tapia; WALSH, Catherine E. *Construyendo interculturalidad crítica*. La Paz: Convenio Andrés Bello; Instituto Interamericano de Integración, 2010.

XACRIABÁ, MG. (2019). *Google Maps*. Google. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Xacriab%C3%A1,+S%C3%A3o+Jo%C3%A3o+das+Miss%C3%B5es+-+MG/@-14.8769513,-44.4298601,46120m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x756fda6b3d22c6d:0xf672efadc99ebb1d!8m2!3d-14.8813627!4d-44.2515683?hl=pt-BR&authuser=0>. Acesso em: 29 nov. 2019.

Sobre as autoras:

Ozirlei Teresa Marcilino: Pós-Doutora em Conhecimento e Inclusão Social em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutora e mestre

em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). Especialista em Administração e Supervisão Escolar e Matemática. Graduada em Pedagogia pela Escola Superior São Francisco de Assis; em Licenciatura Plena no Curso de Ciências: habilitação em Matemática, pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Madre Gertrudes de São José; e em Administração, pela Faculdade de Ciências Econômicas de Colatina. Pesquisadora com interesse em Educação Matemática Indígena, Educação Étnico-Racial, Educação do Campo, Culturas e Povos Tradicionais. Professora do Departamento de Teorias do Ensino e Práticas Educacionais do Centro de Educação da Universidade Federal do Espírito Santo. **E-mail:** otmarcilino@yahoo.com.br, **Orcid:** <http://orcid.org/0000-0001-6694-8687>

Vanessa Sena Tomaz: Pós-doutora pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos-RS), incluindo estágio de pesquisa no Center for Research on Activity, Development and Learning (Cradle) – University of Helsinki. Doutora e mestre em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente, é professora associada do Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Membro do colegiado da Licenciatura Intercultural para Educadores Indígenas, onde é coordenadora da turma de habilitação em Matemática. Coordena o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Escolar Intercultural Indígena (Gepeei), situado na Faculdade de Educação da UFMG. Atua na área de Educação, com ênfase em Educação Matemática. Desenvolve pesquisas sobre aprendizagem matemática dentro da perspectiva da teoria da atividade histórico-cultural, com foco em: práticas matemáticas em sala de aula, aprendizagem expansiva, educação escolar indígena, interdisciplinaridade e docência na educação básica e superior. **E-mail:** vanessastomaz@gmail.com, **Orcid:** <http://orcid.org/0000-0002-4903-6405>

Recebido em 17 de dezembro de 2019.

Aprovado para publicação em 6 de maio de 2020.

