



RELATO DE UMA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL COM A ETNOMATEMÁTICA EM UMA ESCOLA INDÍGENA

Adriana Livi
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - Toledo
adrianalivi@gmail.com

Adriéli Aline Duarte
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - Toledo
adri.alineduarte@hotmail.com

Renato Francisco Merli
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR - Toledo
renatomerli@utfpr.edu.br

Resumo: Neste trabalho, procuramos fazer uma reflexão acerca das possibilidades pedagógicas da Educação Matemática inserida no contexto escolar indígena. Colocamos em evidência, um pouco da nossa experiência com alunos indígenas do 2º e 3º anos do Ensino Fundamental - Anos Iniciais, do Estado do Paraná, relatando atividades trabalhadas com esses alunos, buscando estabelecer uma conexão entre os saberes matemáticos difundidos na escola e os conhecimentos culturais por eles enraizados. Nesse sentido, requer-se estabelecer uma relação pedagógica que trabalhe com o conhecimento escolar, atribuindo-lhe significado, ao mesmo tempo que possa garantir a valorização do conhecimento indígena inerente a esses alunos. Para tal, nos reportamos à teoria Etnomatemática, essa que tem como fundamento, o diálogo entre o conhecimento científico e cultural, sem, que um se sobressaia perante ao outro.

Palavras-chave: Educação Matemática; Educação Indígena; Etnomatemática; Educação Bilíngue.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é resultado de um relato de experiência de uma atividade de Estágio, que começou a partir de dois momentos, o primeiro, uma excursão à Semana Cultural Indígena das comunidades Terra indígena Tekoha Itamarã e Tekoha Añetete no município de Diamante d'Oeste, no Paraná, essa que tem como intuito fortalecer e valorizar a tradição Avá Guarani; em um segundo momento, uma segunda visita de observação, agora à escola e às turmas onde seriam realizadas as atividades de estágio.

Nessa excursão, na qual foram os acadêmicos do Estágio Supervisionado 4 e do Programa Residência Pedagógica, do Curso de Licenciatura em Matemática - UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Toledo. O curso de licenciatura possui em sua matriz curricular quatro níveis de estágio obrigatório, sendo que no Estágio 1 realiza-

se observação participativa de aulas de Matemática em escolas públicas de educação básica e uma reflexão sobre o ensino da Matemática baseada na análise dos registros da observação; no Estágio 2 além da observação participativa, é realizada a regência na educação básica - ensino fundamental, em escolas públicas, e o registro reflexivo das atividades de regência baseado no estudo de referências teóricas que possibilitem formular propostas para os problemas identificados; no Estágio 3 realizam-se as mesmas atividades do Estágio 2, porém na educação básica - ensino médio; no Estágio 4 é realizada a prática docente em modalidades diferenciadas de ensino, como a escola indígena, aliada ao planejamento e desenvolvimento de uma produção textual que reflita os conhecimentos produzidos a partir da análise descritiva e reflexiva sobre a vivência.

Com propósito semelhante, o Programa de Residência Pedagógica, desenvolvido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), tem como principal objetivo interligar a teoria e a prática nos cursos de licenciatura, gerando aperfeiçoamento da formação prática dos acadêmicos. Além de promover a imersão dos acadêmicos na rede pública de educação básica devidamente orientada pelos docentes.

A partir das experiências adquiridas na observação na aldeia indígena, traçamos um roteiro de atividades a serem aplicadas aos estudantes do Colégio Estadual Indígena Kuaa Mbo'e, utilizando para isso, os pressupostos teóricos da Etnomatemática, cujo objetivo foi realizar uma exposição de práticas educativas, aplicadas com estudantes indígenas, mais especificamente do tronco étnico Avá-Guarani, do modo a enaltecer o caráter transdisciplinar, além de propiciar ambientes educativos que idealizem a valorização e manutenção da bagagem cultural e histórica desse povo.

Nas seções seguintes, discutimos o referencial teórico sobre Etnomatemática, apresentamos o contexto histórico da escola indígena, trazemos o percurso percorrido durante a realização das atividades e, por fim, apresentamos algumas discussões da experiência.

A ETNOMATEMÁTICA

Segundo D'Ambrosio (2013), a Etnomatemática é um programa de pesquisa, onde não se objetiva desenvolver uma nova epistemologia, mas compreender o processo pelo qual a espécie humana passou para buscar conhecimentos e adotar comportamentos que os atribuíssem características únicas. Nesse sentido, a Etnomatemática tem como eixo motivacional o entendimento do saber/fazer matemático desenvolvido ao longo da história humana, inserido em grupos com diferentes interesses, comunidades, povos e nações.

Quanto a noção de cultura, D'Ambrosio a reconhece como os conhecimentos compartilhados entre uma nação, comunidade, grupo, conhecimentos como a linguagem, mitos e cultos, culinária, costumes e ainda comportamentos compatíveis e submissos a uma conjectura de valores acordados entre o grupo (D'AMBROSIO, 2013).

Nessa perspectiva, nosso cotidiano está carregado dos saberes e fazeres oriundos da própria cultura. De modo que, a todo momento os indivíduos estabelecem relações matemáticas, como medir, comparar, quantificar, classificar, por meio de instrumentos materiais e intelectuais inerentes à sua cultura (D'AMBROSIO, 2013). Assim, em uma visão simplista da Matemática, é natural relacioná-la a números e cálculos, logo, grande parte dos povos indígenas não fazem uso de cálculos e notações matemáticas, o que desencadeia a concepção de que os indígenas não dominam a Matemática, ou que seu sistema numérico é simples e reduzido (BRASIL, 1998).

Nesse caso, para além do simples cálculo, compreendemos que “[...] toda discussão que envolve a Etnomatemática deve estar necessariamente em torno de relações entre escola e educação – no sentido do valor, papel e significado da Etnomatemática em termos de educação – ou seja, provocando reflexões sobre a sua comunicação (ação entre) com o campo educacional” (MONTEIRO, DOMITE; OREY, 2004, p. 21).

Além disso, utilizamos o olhar de Gerdes (1989, p. 2), de que “[...] a Etnomatemática tenta estudar a Matemática (ou ideias matemáticas) nas suas relações com o conjunto da vida cultural e social” e a de Knijnik (1996), a qual defende que as atividades relacionadas à Etnomatemática “[...] examinam as conexões entre conhecimentos obtidos e praticados em atividades cotidianas da vida social fora da escola e aqueles ensinados através do processo de escolarização” (KNIJNIK, 1996, p. 69) para elaborar as atividades matemáticas pensadas para o contexto da escola indígena.

Existem vários estudos relacionados a Etnomatemática do cotidiano, essa que se refere a conhecimentos que não são aprendidos nas escolas, mas em ambientes extraescolares, tais como no ambiente familiar, no ambiente dos brinquedos e de trabalho, recebidos de amigos e colegas, há autores que classificam tal aprendizado como Etnodidática (D'AMBROSIO, 2013).

Nesse norte, a Etnomatemática possibilita a contextualização da Matemática frente às diversidades culturais, fazendo com que os indivíduos a concebam como algo presente e integrante de sua realidade e experiências e, além disso, não existem conhecimentos e saberes mais importantes que outros, cada qual desempenha sua função e possui sua relevância.

Assim, propostas que exploram os diferentes saberes de maneira integradas tornam-se muito mais enriquecedoras.

CONTEXTO HISTÓRICO

A aldeia Indígena Tekoha Añetete, está situada na Linha Ponte Nova no Município de Diamante D'Oeste, região oeste do Paraná, os integrantes da comunidade, entre adultos e crianças, são da etnia Avá Guarani e seus subsídios para o sustento são oriundos da venda de artesanato, da agricultura e pecuária desenvolvidas na comunidade (PARANÁ, 2014).

Os indígenas da aldeia são originários de São Miguel do Iguçu, vindo a estabelecer-se em Diamante D'Oeste em 1997, isso foi devido a área insuficiente para à sobrevivência de inúmeros indígenas nas terras de origem, havendo reivindicações perante a FUNAI - Fundação Nacional do Índio, para aquisição de uma área que comportasse toda a comunidade. Após vários anos as solicitações foram atendidas e a comunidade foi assentada na área da Fazenda Padroeira, adquirida pela FUNAI e Itaipu Binacional, a qual passou a ser denominada de Aldeia Indígena Tekoha Añetete - “Aldeia verdadeiramente Guarani” (PARANÁ, 2014).

Por mais que a reivindicação dos indígenas terem sido atendidas, a situação em que se encontravam não era, como um todo, favorável. A transferência das famílias ocorreu em um curto período de tempo, um mês, o que naturalmente tornou inviável a devida preparação do local. Conforme aponta Costa (2002), um processo de transferência realizado abruptamente, como foi o caso dos Guaranis, acarreta consequências de extrema prejudicialidade tanto para o grupo reassentado, quanto para a comunidade que o recebe.

A autora destaca ainda, que os três primeiros anos foram marcados por muitas dificuldades. Inicialmente, foram construídas barracas de lonas, que abrigaram todos os indígenas durante três dias. Após, iniciou-se a procura por espaços adequados para as casas, onde se instalariam por um período de tempo maior. Os critérios de escolha eram baseados na existência de água para o consumo e, ainda em vários casos, a proximidade de acordo com a relação parental.

Havia também a diferença ecológica em relação a antiga área. As condições do solo não eram propícias para a produção agrícola, surgindo problemas com a fertilidade da terra e a existência de culturas de difícil combate. Frente a essa e outras situações, lideranças indígenas buscaram apoio junto a entidades, para que fossem atendidas demandas na

agricultura e subsistência. Após diversas reivindicações, realizaram-se reuniões objetivando a definição de um plano de apoio para a comunidade (COSTA, 2002).

Assim que estabelecida, a aldeia recebeu benfeitorias, como a construção do posto de saúde e a casa de cultura, onde os alunos eram instruídos por professores indígenas que trabalhavam a língua guarani. Atualmente, a aldeia conta com a Escola Indígena que atende alunos da Educação Básica, sendo no período matutino alunos da Educação Infantil e do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, no período vespertino alunos do Ensino Fundamental - Anos Finais e, no período noturno, alunos da Educação de Jovens e Adultos.

EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1996, assegura em seu artigo 32, §3º que, “O ensino fundamental regular será ministrado em Língua Portuguesa, assegurada às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem” (BRASIL, 1996), ou seja, de acordo com a legislação, Língua Portuguesa e línguas maternas (indígenas) são colocadas no mesmo patamar, já que a segunda constitui um importante aspecto de identidade e de produção e reprodução cultural, logo, necessita da devida valorização (PARANÁ, 2010).

Complementando o uso da língua materna, apresenta-se, o artigo 78 da mesma lei, que determina que o Sistema de Ensino da União,

[...] com a colaboração das agências federais de fomento à cultura e de assistência aos índios, desenvolverá programas integrados de ensino e pesquisas, para oferta de Educação escolar bilíngue e intercultural aos povos indígenas, com os seguintes objetivos: I - proporcionar aos índios, suas comunidades e povos, a recuperação de suas memórias históricas; a reafirmação de suas identidades étnicas; a valorização de suas línguas e ciências; II - garantir aos índios, suas comunidades e povos, o acesso às informações, conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não-índias (BRASIL, 1996) .

Nesse sentido, é fundamental o mapeamento da situação sociolinguística dos alunos para definir, principalmente, a metodologia de ensino a ser utilizada. No contexto escolar indígena, o principal saber e meio de comunicação é a oralidade, que deve receber a devida atenção no desenvolvimento do currículo escolar (PARANÁ, 2010).

Assim, os indígenas estão reivindicando direitos, por sua vez, os direitos culturais constituem um campo complexo, dos quais destacam-se: o reconhecimento da diversidade, o exercício da identidade como povos, o uso irrestrito do idioma, uma educação própria e o respeito pelo patrimônio cultural (BRASIL, 2009).

Ao elaborar demandas em prol do direito à língua, referem-se em realidade a diversos objetivos: o mais antigo, é conseguir o reconhecimento formal de sua existência, o que em tese significa inseri-las junto ao idioma nacional (BRASIL, 2009).

No enfoque escolar, o uso da língua materna é a reivindicação mais concreta que se desenvolveu até o momento, teve início na luta para que as crianças indígenas pudessem utilizá-la para fins não-educacionais, depois a demanda se expandiu ao ensino de alguns conteúdos com uso da língua materna e, por fim, que a própria educação se tornasse bilíngue (BRASIL, 2009).

Com base no Referencial Curricular Nacional para as Escolas Indígenas (RCNEIs), propõe-se uma escola indígena de caráter intercultural, bilíngue e diferenciada, que explore sugestões de trabalho, por áreas do conhecimento que possibilitem a construção de um currículo específico e, que atenda às peculiaridades de seu público, próximo da realidade vivenciada por cada comunidade indígenas, em uma perspectiva de trabalho integrado entre seus etnoconhecimentos e os conhecimentos universais, contribuindo com uma aprendizagem que atenda aos anseios da comunidade e transmita os conhecimentos inerentes à formação cidadã (PARANÁ, 2014).

Nesse contexto, buscando atender aos documentos legais e compreendendo a importância de um caráter intercultural e bilíngue, elaboramos nossa proposta de ensino pautada também nos pressupostos da Etnomatemática, conforme apresentamos na próxima seção.

A TRILHA PERCORRIDA

As atividades foram elaboradas tendo em vista a importância de uma educação bilíngue, da valorização e manutenção da língua, combinada com a diversidade cultural da aldeia. Assim, a proposta teve como principal objetivo valorizar os indígenas (povos minorizados), conforme apresentado em Brasil (2009), para que a cultura e a língua continuem sendo passadas para as próximas gerações e não sejam suprimidas pela cultura dos demais povos.

Apresentamos as atividades desenvolvidas, seguidas de algumas considerações.

1) Conhecendo um pouco das turmas

Durante as observações realizadas, percebeu-se que os alunos conversavam entre si sempre em Guarani, isso ocorre pelo fato de que os alunos iniciam o aprendizado da Língua Portuguesa somente no momento que são inseridos na escola, pois em casa e na comunidade

usam a língua materna para se expressar e comunicar. Sendo assim, os alunos do 2º e do 3º anos ainda não possuem domínio da Língua Portuguesa, fato que interfere no ensino das demais disciplinas, já que os professores (exceto o de Guarani) não falam a língua materna deles.

Conforme relatado pela professora regente das turmas, os alunos, de modo geral, apresentavam grandes dificuldades em relação à Matemática, sendo que alguns alunos não sabiam contar até 10 e outros apresentavam dificuldades em identificar os números. Nesse sentido, as atividades realizadas foram direcionadas à sequência numérica, à representação de quantidades e ao sistema de contagem Guarani.

2) *Trabalhando com o sistema de numeração e a nomenclatura dos números em Guarani*

Antes de iniciar as atividades, os alunos foram questionados se conheciam os números, momento este em que começaram a falar os números e precisamos intervir para que parassem, pois haviam se empolgado. Na sequência, questionamos sobre o conhecimento dos números em Guarani, e, surpreendentemente, eles começaram a contar em espanhol. Tal situação ocorre, pois, além da Língua Portuguesa e do Guarani, os alunos convivem com o *castelhano*, conforme relato da professora. Isto se tornou um desafio, já que nesse contexto, deixamos de pensar em bilinguismo para refletir sobre o ensino trilingue.

Verifica-se que na maioria dos povos indígenas prevalece a língua materna, porém, aparece também o *castelhano*, devido a colonização que esses povos sofreram. Portanto, os indígenas estão inseridos em um ambiente permeado por três línguas, o que mostra claramente o pluralismo linguístico existente no país e que, de algum modo, deve ser utilizado a fim de favorecer alianças interétnicas (BRASIL, 2009).

Nessa perspectiva, a fim de ensinar os números de 1 a 9 na Língua Guarani, os alunos, organizados em grupos, receberam uma atividade de registro (Figura 1) que visava capacidades como: o reconhecimento dos números, seu traçado e sua nomenclatura tanto em Português, quanto em Guarani. A atividade foi realizada com o acompanhamento e auxílio dos residentes em cada um dos grupos, de modo que as intervenções eram feitas de acordo com a necessidade individual dos alunos do grupo.

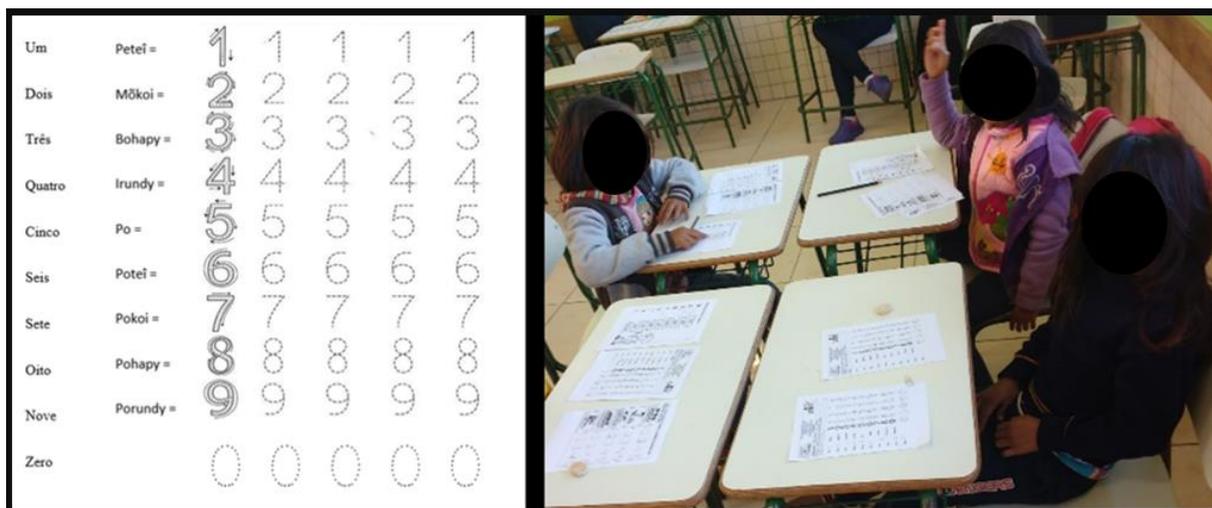


Figura 1 - Atividade proposta e alunos realizando-a
Fonte: os autores

Nesse momento aproveitamos para ler e praticar na oralidade a pronúncia de cada um dos números, principalmente porque alguns dos alunos não tinham domínio da leitura. Em discussões sobre o rendimento dos alunos, verificou-se que os alunos do 3º ano possuíam um domínio significativo dos números em relação aos do 2º ano, em que havia alunos com dificuldades um tanto acentuadas, como a contagem limitada até o 8 e o não reconhecimento dos números. Na atividade trabalhou-se apenas até o número nove para garantir o aprendizado e também pelo fato de que os alunos provavelmente não utilizam quantidades maiores em seu cotidiano.

Com base em suas pesquisas, Silva e Freitas (2015) entenderam que em Guarani inicialmente a contagem não passava de 5, e que os indígenas passaram a conhecer os demais números após a sistematização do ensino e a chegada dos Jesuítas. Conforme relato de um indígena, não existiam grandezas como mil, milhão, levando a crer que o tipo de relação que eles estabeleciam com a natureza não exigia um sistema de numeração estruturado, isto é, grandes números e suas representações.

Logo, a forma própria de contar dos Guaranis, com a base 5, coincide com os dedos da mão, onde, *peteî*, *mõkoi*, *bohapy*, *irundy* e *po*, significam, respectivamente, 1, 2, 3, 4 e 5. Os guaranis passaram a conhecer o zero por meio do contato com o Sistema Numérico Decimal, zero significava não ter nada ou não ter mais, sendo assim, não há uma nomenclatura para o zero. Contudo, eles podiam descrever os valores de um a infinito. Para quantidades muito grandes a serem contadas, dizia-se que elas continuavam ainda mais e mais, ou então eram denominadas como aquelas que não têm fim (SILVA, FREITAS, 2015).

Nesse sentido, ao longo da atividade, mostramos a base 5, mesmo que os alunos não soubessem do método de contagem de seus antepassados. Isso se deve pela influência do não

indígena na cultura deles. Portanto, durante a atividade, utilizando as mãos, foi mostrado que, por exemplo, o número 6 é o mesmo que uma mão cheia - cinco dedos - (*po*) mais um dedo (*peteî*), sendo assim chamado *poteî*, como pode ser observado na Figura 2. A composição dos demais foi realizada da mesma forma, de modo que 6, 7, 8 e 9 são denominados *poteî*, *pokoi*, *pohapy* e *porundy*, respectivamente. As exemplificações dos numerais 7 e 8, podem ser observados nas Figuras 3 e 4, respectivamente.

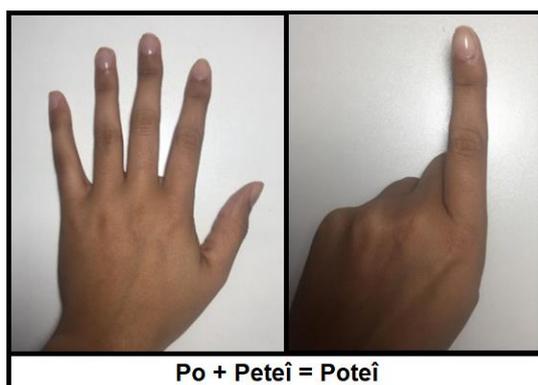


Figura 2 - Número 6 - Poteî
Fonte: os autores



Figura 3 – Número 7 – Pokoi
Fonte: os autores



Figura 4 - Número 8 - Pohapy
Fonte: os autores

3) A sequência numérica no filtro dos sonhos

Após trabalhar com os números em Guarani, passamos para a segunda atividade que tinha por objetivo reforçar a representação dos números e a sequência numérica, aliada a uma atividade manual, bastante presente na cultura dos indígenas. A atividade consistia em ligar os números de acordo com a sequência numérica do 1 ao 30, utilizando barbante colorido fixando com cola.

No momento em que mostramos a folha com o filtro dos sonhos os alunos, essa que pode ser observada na Figura 5, imediatamente, disseram o nome do filtro dos sonhos em Guarani – *Nhamdukya*. Então aproveitamos a oportunidade de valorizar o conhecimento já

adquirido por eles e pedimos para que nos ensinassem a pronunciar a palavra corretamente, à propósito, foi relativamente difícil. Percebemos que os alunos se sentiram motivados por terem nos ensinado algo e que momentos como esse são de extrema importância para valorização da língua e da cultura.

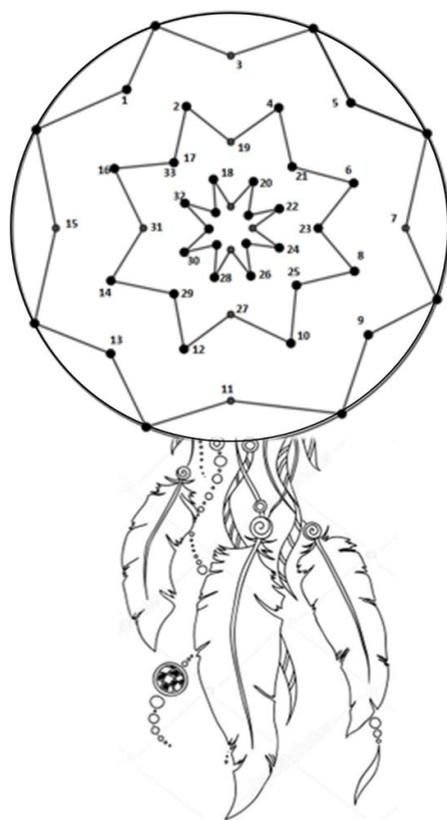


Figura 5 – Atividade referente ao filtro dos sonhos
Fonte: os autores

Cada aluno recebeu a atividade impressa, porém, antes de iniciar a atividade, verificamos se os alunos identificavam os números presentes no filtro e a sequência numérica. Cada aluno recebeu determinada quantidade de barbante para ligar os pontos e formar a parte interna do filtro dos sonhos.

Com os alunos do 2º ano, pedimos para ligarem os pontos primeiramente com lápis, pois alguns ainda tinham dificuldades em identificar os números, sendo assim, conseguimos auxiliá-los e corrigi-los quando necessário. Dentre eles, havia uma aluna com extrema dificuldade, sendo que ela não conseguia nem identificar os números após o 10, por isso enquanto os demais realizavam a atividade, auxiliamos ela a ligar os pontos e no momento que entendeu a lógica de unir os pontos, conseguiu realizar a atividade.

Ela apresentou facilidade na colagem e na manipulação do barbante, sendo que quando percebemos, ela havia ligado um ponto que, a princípio, não deveria ser ligado, mas

completava o desenho perfeitamente, ou seja, apesar da dificuldade, ela construiu um filtro dos sonhos lindo, devido ao seu conhecimento cotidiano sobre os filtros dos sonhos (*Nhamdukya*).



Figura 6 - Filtro dos sonhos
Fonte: os autores

Depois observamos que outros alunos também fizeram a ligação desse ponto, porém eles sabiam que não fazia parte da sequência e perceberam que o filtro ficava mais bonito dessa forma. Na Figura 6, temos um filtro formado pela colagem de acordo com a sequência e outro ligando alguns pontos fora da sequência proposta, porém da forma que ficava mais bonito.

Observamos que na atividade do filtro dos sonhos, os alunos demonstraram envolvimento e interesse na sua realização. Quanto ao domínio da sequência numérica, percebeu-se algumas trocas e inseguranças ao determinar os números a partir do vinte, contudo, após as intervenções pertinentes os alunos compreendiam e seguiam adiante com a atividade.

Observamos uma facilidade geral com a atividade manual, devido suas práticas culturais que envolvem e trabalham com a coordenação motora, também verificamos em observações anteriores que, de modo geral, os alunos apresentavam uma boa caligrafia, com certeza por influência das atividades manuais. Concluída a sequência numérica, os alunos puderam colorir o restante do filtro dos sonhos, os quais foram posteriormente expostos na sala de aula. Na Figura 7, pode-se observar os filtros dos sonhos dos alunos do 2º ano após a conclusão.



Figura 7 - Filtros dos sonhos realizados pelos alunos do 2º ano
Fonte: os autores

Ao verificarmos o desempenho, participação e interação dos alunos durante as atividades percebemos como a inserção da Matemática no contexto cultural e social pode tornar os conteúdos e a aula mais atrativa aos alunos, além de valorizar as habilidades que os alunos possuem.

Santos e Lopes (2013, p. 148), ao abordarem sobre como deve ser o currículo voltado ao povo indígena observaram que “[...] os objetivos aos quais se pretendem com o processo educacional, estão intrinsecamente ligados à forma como se concebe e se estrutura o desenvolvimento do processo”, de forma a enfatizar que o processo educacional deve ser levado em consideração em todas as aulas, visando um real desenvolvimento por parte dos alunos indígenas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto do Estágio Supervisionado na Educação Básica 4 e do Residência Pedagógica, experiências diferenciadas, principalmente em modalidades de ensino não habituais, são extremamente importantes. Assim, com intuito de vivenciar a sala de aula de uma Escola Indígena, realizamos atividades voltadas para o ensino de número no 2º e 3º anos do Ensino Fundamental (Anos Iniciais) utilizando os conhecimentos que tínhamos sobre Etnomatemática e a cultura Guarani.

A Etnomatemática configura-se em propostas baseadas na cultura ou em situações do cotidiano, com intuito de trabalhar a matemática sob um olhar diferente, mostrando que ela pode estar presentes em inúmeras situações. Aliar os conhecimentos culturais e sociais da aldeia com os conhecimentos científicos fez com que a atividade se tornasse adequada ao contexto sociocultural. Ampliando, portanto, o interessante dos alunos nas aulas de Matemática, desse modo, acarretando um desenvolvimento pleno do aluno por meio do reconhecimento e valorização do povo indígena e de sua criatividade.

De modo geral, acreditamos que a elaboração e aplicação das atividades foram tão produtivas para os alunos, quanto para nós. Em meio a um ambiente social, cultural

totalmente diferente do nosso pudemos trabalhar a Matemática de modo significativo para estes alunos, considerando o que eles sabiam, a fim de enriquecer os processos de ensino e aprendizagem, valorizando toda a bagagem cultural por eles acumulada, sem sobrepor os conhecimentos científicos dos conhecimentos cotidianos já adquiridos.

Destacamos o quão foi enriquecedor a aplicação das atividades atreladas à nomenclatura dos números em Guarani, pois acreditávamos que os alunos dominavam tal conhecimento, já que ele é parte integrante de sua cultura, contudo, estava sendo algo inédito para eles, como fora para nós. Obviamente, por dominarem a Língua Guarani, após serem apresentados à escrita, pronunciavam corretamente e passaram a nos ensinar a pronúncia. Além do mais, uma proposta que para nós parecia ser algo comum a eles, tornou-se o ápice das atividades.

As experiências obtidas foram ímpares, nos possibilitando realizar na prática, estudos teóricos já realizados em outras disciplinas sobre a Etnomatemática. Além disso, nos permitiu expandir os horizontes quanto o ensino da Matemática, ao proporcionar aos alunos uma formação não apenas intelectual, mas também pessoal, que contribui para a formação de uma sociedade que respeite as diferenças culturais de cada indivíduo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Capes pelo auxílio financeiro, recebido por meio do Programa de Residência Pedagógica.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases** Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para as escolas indígenas**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002078.pdf>>. Acesso em: 27 jun 2019.

BRASIL, Secretaria de Educação. **Educação na Diversidade: experiências e desafios na educação intercultural bilíngue**. Ignácio Hernaiz (Org.); Maria Antonieta Pereira (Trad.) 2. ed. - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; Unesco, 2009.

COSTA, Zeila. **Tekoha Añetete: O reassentamento de um grupo indígena Avá-Guarani atingido pela construção da UHE Itaipu Binacional**. 57 f. Trabalho de Graduação - Bacharel em Ciências Sociais, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática - elo entre as tradições e a modernidade**. 5. ed. - Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013. Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301319/cfi/4!/4/4@0.00:11.6>>. Acesso em: 27 jun. 2019.

GERDES, Paulus. Sobre aritmética e ornamentação geométrica: análise de alguns cestos de índios do Brasil. **BOLEMA**, Edição Especial n. 1, p. 11-34, 1989. Disponível em:
<<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/issue/view/681>>. Acesso em: 28 jun. 2019.

KNIJNIK, Gelsa. **Exclusão e Resistência: Educação Matemática e Legitimidade Cultural**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

MONTEIRO, Alexandrina, DOMITE, Maria do Carmo Santos, OREY, Daniel Clark. Etnomatemática: Papel, Valor e Significado. In: RIBEIRO, José Pedro Machado, DOMITE, Maria do Carmo Santos, FERREIRA, Rogério (Orgs.). **Etnomatemática: Papel, Valor e Significado**. São Paulo: Zouk, 2004, p. 13-37.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. **Escolas Indígenas, projeto político pedagógico e o contexto escolar sociolinguístico**. Semana Pedagógica janeiro de 2010 - Escolas Indígenas. Coordenação da Educação Escolar Indígena. Disponível em:
<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/ppp_indigena.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2019.

PARANÁ. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto Político Pedagógico - Colégio Estadual Indígena Kuaa Mbo'e**. 2014. Disponível em:
<https://drive.google.com/file/d/1PwhBSzuLmmLe4bgTj8LNSUk_9K3tD6se/view>. Acesso em: 26 jun. 2019.

SANTOS, Hélio Magno N.; LOPES, Edineia Tavares. O currículo na educação escolar indígena: uma análise de pesquisas sobre o tema. **Revista Fórum Identidades**. v. 14, ISSN: 1982-3916, Itabaiana: GEPIADDE, jul./dez. de 2013.

SILVA, Vanilda Alves da; FREITAS, José Luiz Magalhães. Um estudo Etnomatemático das noções de contagem dos guaranis. **Interletras**. v. 3, n. 21, 1807-1597, abril/ set. de 2015.