ISSN on-line: 2238-0302



A formação intercultural indígena do Agreste e Sertão alagoano: perspectivas do CLIND a partir do curso de Matemática

The intercultural formation of indigenous people in the Agreste and Sertão regions of Alagoas: perspectives of CLIND based on the Mathematics course

Formación intercultural indígena en los Agreste y Sertão de Alagoas: perspectivas CLIND desde el curso de Matemáticas

Allan Gomes dos Santos ¹⁰

José Adelson Lopes Peixoto 🗓 🖂

Luis Ortiz Jimênez 🗓 🖂

Rosa de Lima Medeiros Neta 🗓 🖂

Resumo

O artigo busca verificar o impacto dos Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena (CLIND) na formação dos professores de Matemática nas comunidades indígenas do Agreste e Sertão Alagoano. O estudo retrata a formação de professores a partir de um projeto com viés intercultural e seu impacto nas escolas e educação indígena. O público alvo foram gestores das escolas indígenas. A abordagem metodológica foi interpretativa-descritiva do tipo participante, embasada numa revisão bibliográfica abrangendo o entendimento sobre o CLIND e a formação docente indígenas no contexto das comunidades. A pesquisa de campo utilizou questionário semiestruturado com alicerce teórico em Peixoto e Campos (2021), Grupioni (2011) e outros, além de bases legais como Constituição (1988) e LDB (1994). Os resultados demonstraram que a perspectiva, tanto do projeto como do ingresso dos docentes nas escolas indígenas, será fundamental para os povos indígenas pesquisados porque possibilitará o fortalecimento da educação escolar indígena com o ingresso de novos profissionais para a matemática.

Palavras-chave: CLIND; Escolas indígenas; Formação docente indígena; Ensino da Matemática.

Abstract

The article seeks to verify the impact of the Indigenous Intercultural Licensure Courses (CLIND) on the training of Mathematics teachers in the indigenous communities of Agreste and Sertão Alagoano. The study portrays teacher training based on a project with an interculturals bias and its impact on schools and indigenous education. The target audience were managers of indigenous schools. The methodological approach was interpretative-descriptive of the participatory type, based on a bibliographic review covering the understanding of CLIND and indigenous teacher training in the context of communities. The field research used a semi-structured questionnaire with theoretical foundations in Peixoto and Campos (2021), Grupioni (2011) and others, in addition to legais bases such as the Constitution (1988) and LDB (1994). The results demonstrated that the perspective, both of the project and the entry of teachers into indigenous schools, will be fundamental for the indigenous peoples researched because it will enable the strengthening of indigenous school education with the entry of new professionals into mathematics.

Keywords: CLIND; Indigenous schools; Indigenous teacher training; Teaching Mathematics.

Resumen

El artículo busca verificar el impacto de los Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena (CLIND) en la formación de profesores de Matemáticas en las comunidades indígenas de Agreste y Sertão Alagoano. El estudio retrata la formación docente a partir de un proyecto con sesgo intercultural y su impacto en las escuelas y la educación indígena. El público objetivo fueron directivos de escuelas indígenas. El enfoque metodológico fue interpretativo-descriptivo de tipo participativo, basado en una revisión bibliográfica que abarcó la comprensión de CLIND y la formación docente indígena en el contexto de las comunidades. La investigación de campo utilizó un cuestionario semiestructurado con fundamentos teóricos en Peixoto y Campos (2021), Grupioni (2011) y otros, además de fundamentos legales como la Constitución (1988) y la LDB (1994). Los resultados demostraron que la perspectiva, tanto del proyecto como del ingreso de docentes a las escuelas indígenas, será fundamental para los pueblos indígenas investigados porque permitirá fortalecer la educación escolar indígena con la entrada de nuevos profesionales de las matemáticas.

Palabras clave: CLIND; Escuelas indígenas; Formación de docentes indígenas; Enseñanza de Matemáticas.

Introdução

Contextualizar a formação docente nas escolas indígenas é envolver maneiras de valorizar e respeitar seus conhecimentos tradicionais. Portanto, ter ações e atitudes educativas que valorizem a diversidade cultural é um princípio importante para as escolas indígenas, e envolver a formação de professores no contexto da Matemática não é uma exceção.

Neste viés, o Projeto dos Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena (CLIND) em Letras, Geografia, História, Matemática e Pedagogia, regido em acordo com normas institucionais da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, vem desenvolvendo uma ação educativa no anseio atual das escolas indígenas que buscam articular os saberes tradicionais dos povos indígenas com uma formação acadêmica, proporcionando aos alunos uma formação Matemática mais completa.

No contexto educacional, queremos destacar a importância do Projeto CLIND, em especial na formação docente em Matemática, para os povos indígenas do Agreste e Sertão de Alagoas e verificar o impacto que terão estes egressos-docentes, em formação, no desempenho da Matemática nas escolas indígenas. Pretende-se, ainda, compreender os efeitos que estes ingressos possibilitarão para uma perspectiva educacional de respeitar e valorizar o modo de vida, valores, brincadeiras, símbolos e demais conhecimentos tradicionais para a aprendizagem de novos saberes e conhecimentos sobre os povos tradicionais pesquisados.

Os povos indígenas possuem sistemas de conhecimento matemático próprios, que são transmitidos de geração em geração. Esses sistemas têm suas bases nas práticas cotidianas, na relação com a natureza e no desenvolvimento de habilidades necessárias para a sobrevivência nas diferentes regiões, incluindo um ensino com conceitos e procedimentos matemáticos tradicionais, bem como a introdução de conteúdos matemáticos mais abstratos, como álgebra, geometria e estatística, ou seja, "a Matemática pode ser aplicada em todo lugar e que seus resultados são necessariamente melhores que aqueles obtidos sem a Matemática" (Borba; Skovsmose, 2001, p. 131). Assim, futuros

professores deverão buscar e criar um ambiente inclusivo, no qual os alunos possam compartilhar conhecimentos e contribuir para o processo de aprendizagem coletiva.

Essa perspectiva, corrobora com Argüello (2002, p.146) quando afirma que:

O etnoconhecimento é peça fundamental na nossa proposta de construção de uma escola indígena que seja algo mais que uma escola de brancos pensada para índios. Propomos uma escola que incorpore o saber dos anciãos, as características da educação indígena ancestral, integrada à comunidade, e que resgate da escola do branco os saberes necessários a seu empowerment e à prática da educação libertadora.

Nesse viés, uma formação de professores indígenas enviesada com uma proposta intercultural atende aos anseios de formar docentes que saberão alinhar os saberes tradicionais com os conhecimentos acadêmicos. Por isso, defende-se a importância de um curso que respeite esses contextos específicos e o CLIND, encontra-se alinhado com essa proposta.

De acordo com Peixoto e Campos (2021, p. 12):

A implementação do Curso de Licenciatura Indígena de Alagoas/CLIND-AL atende à reivindicação e luta dos povos indígenas de Alagoas pelo direito a uma educação específica e diferenciada, reforçando o compromisso da UNEAL em responder às demandas dessas comunidades. A oferta desses Cursos contempla aos indígenas que concluíram o Ensino Médio, respeitando a diversidade sociocultural de Alagoas. Representa mais um passo no cumprimento às leis brasileiras que reconhecem que os povos indígenas possuem direitos específicos e diferenciados. Ao mesmo tempo, garante o acesso democrático desses povos aos conhecimentos técnicos e científicos, possibilitando, como contrapartida, um ensino de qualidade nas escolas indígenas.

Os autores continuam defendendo que a oferta desses cursos propiciará aos egressos assumirem a docência e a gestão nas escolas indígenas e não-indígenas (Peixoto e Campos, 2021). Ainda, os autores colocam que na medida do possível, os cursos procuraram atender às expectativas dos povos indígenas, e o que pensam e o que esperam a respeito dessa educação escolar e, assim, terem a possibilidade de construir um caminho para mudarem um cenário de desigualdades pedagógicas, curricular e estrutural das escolas, com o alicerce de uma formação de professores.

Assim, a intenção de pesquisar deu-se devido a importância do Projeto intercultural, e, ainda, entendermos que há um alcance amplo de aspectos sociais, econômicos, culturais e educacionais dentro e fora das comunidades. É uma proposta educacional com a qual, por várias razões, todos ganham de uma forma direta ou indireta, seja nas políticas inclusivas do estado de Alagoas e da Universidade Estadual de Alagoas através de um projeto intercultural, as comunidades indígenas e as escolas indígenas assistidas pelo projeto como também a área de conhecimento da Matemática que expande sua interlocução enquanto ciência que é.

Além disso, nosso propósito de investigação com a atuação do professor de Matemática em escolas indígenas, nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, deverá trazer caminhos de competência pedagógica, científica, intercultural e política para articular o seu fazer docente com conhecimentos de Matemática, privilegiando um trabalho científico, coletivo e interdisciplinar, primando pela articulação entre a

educação escolar indígena, através dos conhecimentos científicos adquiridos em sua formação acadêmica, com a educação indígena num diálogo multidimensional que acarrete condições de um ensino da Matemática que promova a socialização de conhecimentos, a interação entre escola e as comunidades e a ampliação de espaços contextualizados de aprendizagem para uma formação social e cidadã dos alunos indígenas.

Assim, a perspectiva da formação desses profissionais em Matemática e seu ingresso nas escolas indígenas exige tanto a crítica a um projeto institucional acadêmico em andamento (CLIND/UNEAL) quanto à própria situação atual da educação escolar indígena em seus contextos pedagógicos, corpo docente e de infraestrutura no campo das comunidades indígenas.

Portanto, verificar o impacto que a perspectiva da formação docente em licenciatura Intercultural em Matemática traz, nos remete a valorizar e respeitar as diversas culturas presentes no estado de Alagoas e na sociedade em geral e, ainda, pensar numa educação inclusiva e equitativa, na qual os alunos indígenas se vejam representados e tenham suas identidades culturais valorizadas. Além disso, nos remete ao impacto significativo tanto na forma como a disciplina de Matemática é ensinada quanto no aprendizado dos alunos sobre essa matéria. A perspectiva intercultural na formação docente de Matemática busca conectar os conceitos matemáticos com a realidade e a experiência dos alunos indígenas. Por isso, os professores estarão propensos a estarem mais conectados com a diversidade cultural dos alunos, tornando a Matemática mais relevante e significativa.

À vista disso, o curso de Licenciatura Intercultural Indígena em Matemática tem como objetivo proporcionar uma sólida formação acadêmica e profissional para o exercício da docência em Matemática, uma vez que, para ser um bom professor indígena de Matemática, além de ter conhecimentos específicos da área, é necessário ter uma formação humanista e pedagógica que compreenda e valorize a cultura, a língua e as tradições do povo indígena com o qual você está trabalhando.

A nossa pesquisa se faz pertinente no propósito de examinar a contribuição da implementação de um projeto institucional, intercultural, para o avanço do conhecimento, das questões educativas indígenas e uma formação docente em Matemática. Assim, na realidade do estudo desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa de cunho interpretativo, envolvendo o universo da formação docente indígena na área da Matemática, atualmente com 37 (trinta e sete) acadêmicos matriculados no projeto CLIND/UNEAL. Além disso, o público-alvo da investigação foram os gestores escolares (diretores, coordenadores e articuladores escolares) nas escolas estaduais indígenas do Sertão e Agreste de Alagoas num total de 22 (vinte e dois) participantes. Deste total 08 (oito) diretores, 10 (dez) coordenadores e 04 (quatro) articuladores.

Com isso, promoveu-se um caminho metodológico coerente com os objetivos de pesquisa, que classificamos como um alcance descritivo na forma de uma pesquisa participante. Isto se justifica pela necessidade do público alvo fazer uma análise de sua própria realidade relatando pensamentos, opiniões e sentimentos em relação às mudanças educacionais para suas comunidades envolvidas, como também a participação dos

pesquisadores com integrantes do CLIND na condição de professores e coordenadores do projeto.

Quanto ao aspecto teórico, buscou-se como embasamentos autores como Bessa (2001) que aborda a temática da educação escolar indígena e a relação entre as culturas indígenas e não indígenas no contexto educacional; Grupioni (2006, 2011) que retrata formação de professores indígenas e políticas de educação; Argüello (2002) menciona a informação científica, dentre outros. Ainda, foi empregado o Projeto Político Pedagógico dos Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena em Alagoas de 2018.

Os autores acima mencionados dão alicerce significativo de reflexão e construção de práticas educacionais mais inclusivas, respeitosas e interculturais nas escolas indígenas e nas comunidades indígenas do Brasil. Essa especificidade é assegurada pelas Diretrizes para a Política Nacional de Educação Escolar que afirma ser a cultura "constitutiva do processo de desenvolvimento e aprendizagem" (Brasil, 1994, p.13).

Por fim, o Projeto dos Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena (CLIND), em especial o curso de Matemática, se justifica por representar muito mais do que uma oferta de cursos para formação de profissionais de sala de aula. Abre perspectivas para as comunidades indígenas envolvidas, à realidade das escolas indígenas nas questões administrativas e pedagógicas, enfim, traz uma expectativa futura de formar professores indígenas para rede pública de Educação Básica com formações específicas de nível superior na área de conhecimento da Matemática.

Marco teórico

Este estudo traz de forma sucinta o marco teórico, no qual são desenvolvidas ideias de autores e aspectos específicos da legislação educacional brasileira que embasam nossa pesquisa.

Educação Escolar Indígena no Brasil

A Educação Escolar Indígena no Brasil é uma área importante e sensível que busca garantir o direito à educação de qualidade para os povos indígenas do país, respeitando suas culturas, línguas, tradições e conhecimentos. Entretanto, a história da Educação Escolar Indígena no Brasil é marcada por um processo complexo e, muitas vezes, conflituoso de tentativas de integração e assimilação cultural, seguido por avanços significativos em direção ao respeito à diversidade e à valorização das culturas indígenas.

Neste caminhar histórico a educação escolar indígena passou por diferentes fases que vem marcando sua existência desde o início até a realidade contemporânea em que se situa. Assim, desde a primeira Constituição brasileira, outorgada em 1824, até a promulgação da Constituição Federal de 1988, ignorou-se completamente a existência das sociedades indígenas e, consequentemente, a diversidade étnica e cultural de nosso povo tradicional.

Então, este trabalho buscou entender a educação indígena a partir da Constituição Federal de 1988 (em especial os art. 215, 231 e 232) tomando-a como um marco importante

para a Educação Escolar Indígena no Brasil. Ela reconheceu oficialmente a organização social, costumes, línguas, crenças e tradições dos povos indígenas, garantindo o direito à educação diferenciada e respeitando suas formas próprias de organização social, onde "São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças, tradições..." (Brasil, 1988, art. 231). Além disso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional–LDBEN, nº. 9.394/96 reforçou a legislação educacional disposta na Constituição Federal, incentivando o desenvolvimento de uma educação intercultural, com a finalidade de proporcionar às comunidades indígenas o seu reconhecimento perante às demais sociedades.

Dando continuidade a uma percepção identitária, a partir da década de 1990, políticas públicas específicas para a Educação Escolar Indígena foram implementadas, incluindo a criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECAD) em 2004. Também foram desenvolvidas diretrizes curriculares específicas para a Educação Escolar Indígena.

Apesar destes suportes legais é através da Educação Indígena que são transmitidos seus saberes ancestrais e seus costumes. Tais saberes, por sua vez, são de fundamental importância para a preservação de sua cultura e de sua identidade, pois são eles que os fazem ser diferentes dos demais povos. Além disso, a educação para os indígenas como aponta Grupioni (*apud* Lopes; Carvalho, 2010), nos últimos anos, ganhou um novo aspecto, passou a ser chamada de Educação Escolar Indígena.

Embora os avanços sejam incontestáveis, ainda existem desafios significativos, sejam a Educação Indígena ou a Educação Escolar Indígena, como a falta de infraestrutura adequada, a formação de professores indígenas, o respeito às especificidades culturais e linguísticas e a garantia de acesso à uma educação de qualidade para todas comunidades.

Portanto, a Educação Escolar Indígena no Brasil reflete um processo de reconhecimento e valorização gradual das culturas indígenas, passando de uma abordagem assimilacionista para uma perspectiva mais inclusiva e intercultural, que busca respeitar e fortalecer a identidade e os saberes dos povos indígenas do país.

Para isso, o projeto CLIND/UNEAL adentra neste contexto desafiador e anseia contribuir com a interação entre a Educação Indígena e a Educação Escolar Indígenas para que esta última seja realizada de forma colaborativa e com qualidade. Para tanto, é necessário contar com profissionais indígenas formados em nível superior. No caso em epígrafe discute-se a importância da área de Matemática. Ainda, nessa busca não podemos perder de vista a importância da educação contextualizada como "O conjunto de práticas e intervenções que decorrem da situação de inserção dos povos indígenas na sociedade nacional, envolvendo agentes, conhecimentos e instituições, até então estranhos à vida indígena, voltados à introdução da escola e do letramento (Grupioni *apud* Lopes; Carvalho, 2010, p. 43).

Assim, a educação contextualizada indígena na matemática desempenha um papel fundamental na promoção de uma educação de qualidade e relevante para as comunidades indígenas. Esta importância pode ser destacada com o respeito à cultura e tradições, relevância aos significados, fortalecimento de uma identidade, melhoria no desempenho

acadêmico, combate ao preconceito e estereótipos e inclusão, empoderamento na aprendizagem e dentre outras. Esta educação contextualizada indígena na matemática reconhece a importância de respeitar a cultura e os conhecimentos tradicionais das comunidades indígenas, ao mesmo tempo em que fornece uma base sólida em matemática. Ela contribui para uma educação mais significativa, inclusiva e relevante, promovendo o bem-estar e o sucesso dos estudantes indígenas.

Situação escolar entre os Povos Indígenas em Alagoas

No estado de Alagoas encontram-se 13 povos indígenas ocupando 30 territórios situados nas regiões da Mata, Agreste, Baixo São Francisco e Sertão. No tocante às escolas indígenas, elas estão localizadas no interior das comunidades, pertencem a rede estadual de ensino e apresentam muitas deficiências. As carências referem-se à estrutura física e a formação docente, pois há um número considerável de professores que não tem formação superior e são contratados de forma precária pelo Estado de Alagoas. Por exemplo, foi evidenciado nas escolas pesquisadas que em duas há acadêmicos do projeto em sala de aula lecionando matemática. Atualmente, são 199 professores atuando em escolas indígenas no estado. Desse total, apenas 16 são concursados pelo estado ou cedidos pelos municípios.

Os povos indígenas alagoanos há muito almejam que todos os professores de suas escolas sejam indígenas, pois consideram que esse elemento é indispensável para o respeito às individualidades e especificidades culturais de cada povo. Comprometida com a formação docente, em geral, e com a educação escolar indígena, em particular, a Universidade Estadual de Alagoas vem oferecendo Cursos de Licenciatura Intercultural Indígenas – CLIND/UNEAL para os povos alagoanos através do projeto específico como os Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena em Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia.

Assim, o CLIND/UNEAL traz sua proposta metodológica educacional para as comunidades indígenas com o sentido de construir uma política educacional que garanta não somente ter o acesso e permanência dos alunos nas escolas indígenas, mas ter profissionais educadores com qualidade na educação, redimensionando um olhar positivo para uma educação significativa e inclusiva para os estudantes indígenas.

Entretanto, apesar da iniciativa institucional da UNEAL e da existência de muitas diferenças entre as escolas indígenas em Alagoas, do ponto de vista político, administrativo e pedagógico, existem muitas semelhanças, sobretudo se considerarmos a afirmação da identidade indígena como princípio presente em todas as atividades desenvolvidas pelos professores indígenas, em consonância com as lideranças de suas comunidades.

Assim, o projeto CLIND desenvolve-se como um meio de propor formação docente não somente social, mas com qualidade social capaz de promover questões que atinjam a cultura indígena e sua comunidade em geral. Pode-se entender este fato através da mudança significativa no fazer educacional, onde:

espaços para o exercício de um diálogo verdadeiro e tolerante entre índios e não-índios, entre a escola indígena e a escola não-indígena, entre políticas públicas gerais e práticas culturais específicas, é necessário superar impasses e obstáculos, e criar aberturas legais burocráticas e administrativas que possibilitem o exercício da criatividade e da inovação... para que as escolas indígenas seja um instrumento de autonomia, política e cultural e não mais um instrumento de submissão histórica é o grande desafio do momento. (Grupioni, 2001, p. 282-283).

É nessa perspectiva que a UNEAL vem trabalhando no afã de contribuir com a educação escolar indígena promovendo condições de fortalecimentos a partir da formação docente intercultural.

Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena de Alagoas (CLIND/UNEAL)

No Brasil, a partir da Constituição Federal de 1988, a educação indígena e a educação intercultural foram ganhando uma certa relevância nas agendas governamentais e passaram a ter maior protagonismo nas instituições de ensino superior. Nas últimas duas décadas, em várias universidades públicas do País, foram criados programas de caráter intercultural para a formação de professores indígenas (Sanchez e Leal, 2021).

Ainda nesse contexto, segundo Bergamaschi e Leite (2022, p.6) colocam que:

Em Alagoas, a formação de professores indígenas clama por apoio institucional e, até a implantação desta licenciatura intercultural, não havia registro de formação específica no estado alagoano. A Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) deu o primeiro passo para graduar professores indígenas, com a criação do Programa de Licenciatura Intercultural Indígena de Alagoas (PROLIND-AL), conhecido localmente como Curso de Licenciatura Intercultural Indígena de Alagoas (CLIND-AL). O primeiro projeto de curso foi divulgado em 2008 e efetivado entre os anos de 2010 e 2015, com a diplomação de 69 professores indígenas pertencentes aos povos Xucuru-Kariri, TinguiBotó, Karapotó Plak-ô, Kariri-Xocó, Koiupanká, Jiripancó e Wassu-Cocal, do estado de Alagoas; o segundo curso teve seu projeto publicado em 2018 e efetivamente implementado um ano depois, sendo interrompido em 2020, devido ao isolamento social imposto pela pandemia COVID-19.

Neste contexto, o Projeto CLIND, regido em acordo com normas institucionais da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL, está organizado de maneira a contemplar a formação de professores para os Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena, por meio do estudo de temas de diferentes campos do conhecimento que fundamentam a reflexão pedagógica-educacional, e de conhecimentos que permitem uma melhor compreensão de práticas no campo da Educação Indígena, favorecendo, em sua matriz curricular, a articulação entre as temáticas e as práticas delas decorrentes.

Além disso, Peixoto e Campos (2021, p. 26) relatam que:

O CLIND-AL é resultado de encontros e de discussões realizadas entre a UNEAL e os povos indígenas de Alagoas no sentido de delinear o perfil do indígena ingressante no curso e garantir o atendimento a todas as etnias, assegurando, em médio prazo, as condições de mão de obra específica exigida para oferta da educação básica nas comunidades indígenas. A partir do participante traçado, pode-se caracterizar o perfil do indígena egresso do CLIND-AL, como um profissional capacitado, técnica e

cientificamente, para desenvolver processos de reflexão, pesquisa, produção e reprodução cultural no âmbito da escola, do povo indígena e da sociedade no seu entorno.

Por tudo isso, de acordo com Sanchez e Leal (2021, p. 3),

[...] o ensino superior intercultural emerge como estratégia para promover a participação democrática dessas comunidades e combater as diferentes expressões de exclusão e discriminação vivenciadas não apenas no âmbito universitário, mas em cada um dos campos de ação dos quais, ainda hoje, elas têm pouca representação política e intelectual.

Portanto, todo o contexto educacional do Projeto CLIND retrata uma promoção de um momento importante para Educação Escolar Indígena que recai numa oportunidade de transição entre a escola para indígenas anterior e a nova escola indígena construída por profissionais formados e aptos a lecionar uma área de conhecimento conectada com a identidade das comunidades e dos estudantes indígenas.

A Matemática para a formação docente indígena

A formação docente indígena em relação à Matemática busca proporcionar aos futuros professores indígenas uma compreensão sólida dos conhecimentos matemáticos, bem como estratégias pedagógicas adequadas para ensinar essa disciplina de maneira contextualizada e relevante para as comunidades em que atuarão.

Segundo Silva Lobo e Munhoz (2019, p. 4):

A formação do professor indígena inclui, portanto, uma especificidade, que é a de conhecedores da própria cultura. Contudo, há aspectos a discutir no que diz respeito à formação. Da mesma forma que as conquistas no campo da educação indígena não foram suficientes para esclarecer a dúvida que ainda paira em vários setores da sociedade brasileira em relação ao significado da educação indígena, também a formação do professor indígena merece uma discussão mais profunda.

Portanto, investir na formação de professores é crucial para o sucesso do ensino da Matemática nas escolas indígenas. Os educadores precisam ser capacitados para utilizar as metodologias apropriadas e entender as peculiaridades culturais das comunidades indígenas com as quais trabalharam.

Neste sentido, a formação docente indígena em Matemática deve fornecer aos futuros professores uma base sólida nos conceitos matemáticos, abrangendo desde os fundamentos até os conteúdos mais avançados. Além disso, deve enfatizar a importância da contextualização cultural no ensino da Matemática. Os futuros professores devem aprender a identificar e valorizar os conhecimentos matemáticos tradicionais presentes nas comunidades indígenas, como sistemas de contagem, medições tradicionais e práticas Matemáticas específicas.

Os futuros professores indígenas devem adquirir ou desenvolver estratégias pedagógicas que permitam ensinar a Matemática de forma contextualizada, relevante e significativa para os alunos indígenas. Isso envolve a criação de materiais didáticos adequados, a utilização de exemplos e problemas que reflitam a realidade das comunidades indígenas e a promoção de atividades práticas que incorporem

conhecimentos tradicionais, onde deve incentivar a reflexão sobre a interculturalidade e o diálogo de saberes, encorajando os futuros professores a reconhecerem a importância dos conhecimentos tradicionais indígenas e a estabelecerem conexões entre esses saberes e os conteúdos matemáticos acadêmicos.

Para ser um bom professor indígena, é fundamental que você compreenda e valorize a cultura, a língua e as tradições do povo indígena com o qual você está trabalhando e lembre-se de que é uma jornada contínua de aprendizado e adaptação.

Enfim, ter uma formação docente para Matemática, oferecida pelo CLIND/UNEAL, possibilita a educação escolar indígena uma identidade educacional da área de conhecimento para as comunidades indígenas de Alagoas, fazendo um ensino da Matemática realizado por docentes indígenas licenciados em Matemática e, assim, contraria o desafio de um passado em que membros das comunidades indígenas, sem um específico conhecimento científico matemático, eram professores das escolas ou o uso de professores não indígenas.

Metodologia

Nossa investigação procura estabelecer em seu bojo metodológico um estudo que demonstre o impacto que uma formação docente em Matemática, dentro do Projeto CLIND/UNEAL, trará num campo da perspectiva de compor os corpos docentes das escolas indígenas do Agreste e Sertão de Alagoas. Para isso, nosso intuito foi trazer como público alvo da investigação 8 diretores, 10 coordenadores e 4 articuladores escolares das escolas indígenas envolvidas para entendermos não somente sobre o projeto intercultural que a UNEAL disponibiliza para as comunidades indígenas, mas quais os reflexos que os futuros egressos, período provável conclusão no final de 2024, terão em seus contextos educacionais e em suas gestões.

Neste viés de proposta investigativa, buscaremos verificar, dentro dos objetivos propostos, as percepções ou projeções que gestores têm do futuro suporte docente no contexto para suas gestões educacionais. Enfim, o estudo buscou compreender quais seriam as opiniões e sentimentos que os profissionais têm, sejam nas questões administrativas, pedagógicas e relacional com área de ensino da Matemática.

Nossa composição de pesquisa resultou da coleta de informações com gestores escolares de 09 (nove) escolas estaduais dos povos indígenas nas regiões do Agreste e Sertão de Alagoas. Esse universo pesquisado alcançou 06 (seis) povos indígenas envolvidos e nove escolas. Sendo que dos seis povos 02 não possuem escolas em suas comunidades, 01 (uma) do povo Kalankó em fase de construção e 01 (uma) do povo Karuazu sem espaço escolar. As comunidades que não possuem escolas indígenas matriculam seus alunos indígenas em escolas estaduais ou municipais não indígena.

Tabela 1: Espaco de pesquisa como suas escolas e povos.

ESCOLAS INDÍGENAS	POVOS	POLOS
Escola Estadual Indígena Anselmo Bispo de Souza	Koiupanká	Sertão
Escola Estadual Indígena Juvino Henrique da Silva	Katokinn	Sertão
Escola Estadual Indígena José Carapina	Jiripankó	Sertão
Escola Estadual Indígena Balbino Ferreira - Aldeia Serra do Amaro	Xukuru-kariri	Agreste
Escola Estadual Indígena Pajé Miguel Selestino da Silva - Aldeia Fazenda Canto	Xukuru-kariri	Agreste
Escola Estadual Indígena Mata da Cafurna - Aldeia Mata da Cafurna	Xukuru-kariri	Agreste
Escola Estadual Indígena José Gomes Celestino - Aldeia Boqueirão	Xukuru-kariri	Agreste
Escola Estadual Indígena Cacique Alfredo Celestino - Aldeia Serra do Capela	Xukuru-kariri	Agreste
Escola Estadual Indígena Xukuru-Kariri Yapi Leãnawan - Aldeia Coité	Xukuru-kariri	Agreste

Fonte: Construída pelos Autores.

Com relação ao público alvo envolvido na pesquisa foram convidados 24 (vinte e quatro) gestores escolares, entre diretores, coordenadores e articuladores escolares, e 22 (vinte e dois) participaram da pesquisa (aproximadamente 92%) respondendo o questionário semiestruturado de forma presencial, acompanhado pelos pesquisadores.

Portanto, nosso modelo de pesquisa do tipo não experimental recai sobre um paradigma interpretativo com alcance descritivo e corte transversal do tipo de pesquisa participante, onde nossa coleta de dados ocorreu de forma única, ou seja, em um momento determinado. A abordagem de pesquisa envolveu ativamente o público alvo participante do estudo no processo de investigação, na qual os próprios participantes da pesquisa responderam aos questionários com suas opiniões profissionais, seus sentimentos e suas práxis pedagógicas. Ainda, os pesquisadores desta investigação fazem parte do projeto e sempre entenderam que a proposta educativa CLIND transborda para além de uma formação docente indígena.

O envolvimento metodológico desenvolvido dividiu-se em quatro momentos, constituídos pela: a) demonstração da articulação metodológica utilizada; b) leituras e aplicação do questionário semiestruturado; c) impressões dos pesquisadores enquanto professor e coordenadora do projeto; e por fim, d) a análise dos dados coletados.

A apresentação do contexto analítico metodológico foi descrita acima quando buscou-se entender qual a qualidade e validade dos resultados obtidos que queremos para nosso estudo. Esses caminhos foram escolhidos com base em nosso foco de pesquisa, onde identificou-se a importância da temática e a necessidade de realçar a importância do projeto CLIND/UNEAL e suas consequências. A intenção foi perceber como a formação docente indígena é entendida pelos gestores escolares, como também, a viabilidade de sua implementação no contexto educacional de suas gestões. A fidelidade aos resultados da

pesquisa de campo garantiu que dados coletados fossem analisados e interpretados de maneira coerente e confiável.

A escolha do público-alvo foi pensada em acordo com o momento da realização da pesquisa e o objetivo proposto para o estudo. Esta etapa de identificar corretamente o público-alvo deu-se primeiro por ter os Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena: Letras, Geografia, História, Matemática e Pedagogia ainda em andamento e, posterior, de entender a relevância das opiniões e sentimentos que os gestores escolares das escolas indígenas almejam para a conclusão do CLIND/UNEAL, pois queríamos ter um olhar da plenitude que o projeto institucional evidenciará no contexto das comunidades indígenas pesquisadas.

Neste sentido, aplicamos o instrumento de pesquisa, questionário semiestruturado, de caráter qualitativo com uma combinação de perguntas abertas e fechadas, onde buscamos que nossos participantes da pesquisa tivessem perguntas pré-definidas ou fechadas, mas, também, dessem a eles condições que mostrassem suas opiniões e sentimentos em suas respostas de forma mais livre ou aberta. A escolha do instrumento de pesquisa pelos pesquisadores deu-se no intuito de verificar a percepção do projeto CLIND/UNEAL nos contextos dos pensamentos, sentimentos e experiências dos participantes e no enquadramento de nosso método qualitativo de pesquisa.

Além disso, tivemos várias leituras complementares, em especial, do Projetos Pedagógicos dos Cursos, ano de 2018 que nos permitiu ter um panorama do projeto que vai além de uma proposta educativa, mas uma efetivação de direitos e de fortalecimento identitário de povos indígenas em Alagoas.

Ainda, realizamos visita de campo nas escolas e aldeias onde funcionam 02 (dois) polos dos Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena (CLIND) da Universidade Estadual de Alagoas – UNEAL. O Polo Sertão que abrange os povos indígenas Jiripankó, Katokinn, Karuazu, Koiupanká, Kalankó e Pankararu de Delmiro Gouveia e os povos das etnias Xukuru-Kariri e Tingui-Botó, no Polo Agreste sediado no Campus III da UNEAL (Polo-Sede do CLIND), na cidade de Palmeira dos Índios.

Diante do exposto, concluímos relatando que os pesquisadores pertencem ao projeto CLIND/UNEAL como professor da licenciatura em Matemática e como coordenadora do Polo Agreste, portanto, vivenciam e compartilham com os pesquisados, mesmo de forma externa as suas opiniões e sentimentos, reflexões que não diferem das informações coletadas e analisadas. Os pontos de vista dos pesquisadores refletem numa perspectiva da realidade social, tomada na forma de ver um projeto institucional ter uma amplitude além da formação docente para a Matemática. Assim, importa para os pesquisadores estar lado a lado no conhecer e participar do processo e garantir a confiança dos participantes da pesquisa.

Resultados e discussão

A pesquisa usou um questionário semiestruturado para sua coleta de dados, onde combinou elementos de perguntas estruturadas e abertas. A estrutura proposta para a investigação permitiu flexibilidade para explorar tópicos específicos com maior profundidade devido as características de ser uma pesquisa social, educativa e qualitativa,

permitindo que os pesquisadores obtenham informações detalhadas e ricas sobre as opiniões, experiências e perspectivas dos participantes.

Dando início à análise dos resultados e suas discussões definimos "P" para pergunta do questionário semiestruturado e para os participantes, definiu-se: "D" para diretor escolar, "C" para coordenador escolar e "A" para articulador escolar. Além disso, buscamos separar a apresentação dos dados com suas análises e interpretações de acordo com a ordem de inserção das perguntas no questionário e em suas devidas partes, ou seja, separadas por partes específicas do contexto das perguntas que foram delimitadas nos instrumentos de coleta (Parte I e Parte II), que nos mostraram relevantes e evidenciaram pontos importantes para análise do estudo.

Assim, a seguir são apresentadas as análises dos resultados obtidos no estudo realizado com a aplicação das nove perguntas aos gestores das nove escolas estaduais indígenas envolvidas na investigação.

Parte I - Trata dos dados pessoais ou sociodemográficos.

P1 - Gênero:

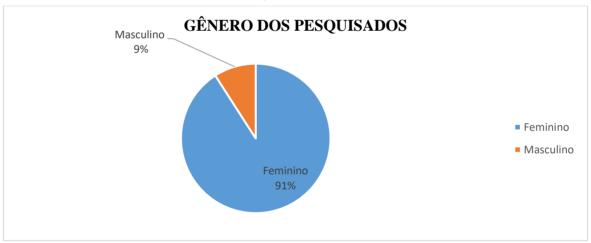


Figura 1: Gênero.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como pode ser observado no gráfico acima, 91% dos gestores participantes são mulheres. Isso fica evidenciado a consonância com os dados do Censo Escolar de 2020 que menciona que o Brasil é um país de professoras (Brasil, 2020). Entretanto, a proporção de gestoras educacionais mulheres em uma determinada região ou país pode variar dependendo de vários fatores, incluindo a cultura, as políticas de igualdade de gênero e as práticas de recrutamento e seleção em instituições educacionais específicas, seja a seleção política ou não. Mas, é importante dizer que o gênero não implica no melhor desempenho do trabalho, portanto, homens e mulheres são igualmente capazes de serem gestores, independentemente do nível de escolaridade, modalidade de ensino, tipo de educação

escolar ou função de gestão escolar.

A segunda pergunta (P2) procurou identificar a identidade étnica dos participantes a fim de verificar se há, nas escolas indígenas pesquisadas, gestores não-indígenas. Os resultados estão expressos no gráfico abaixo.

P2 – Você é indígena?



Figura 2: Verificação se o gestor é indígena.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Ter 91% de gestores escolares, sendo indígenas, em escolas indígenas, mostrouse um percentual relevante para uma atividade desafiadora e de reconhecimento de ocupar uma posição de liderança ou administração em sua comunidade indígena ou de competência educativa em seus trabalhos e ações pedagógicas relacionadas a questões dos desafios específicos enfrentados por suas comunidades indígenas. Além disso, os gestores indígenas, frequentemente, enfrentam obstáculos relacionados à preservação da identidade cultural, de uma escola de qualidade e à luta pelos direitos de suas comunidades em um mundo em constante mudança, ou seja, de fazer uma educação diversificada e com qualidade. Apenas, 2 (dois) gestores não são indígenas, mas acreditamos que esta distinção entre um gestor escolar não indígena e um gestor indígena está apenas na origem étnica e não na relação com a comunidade indígena, pois, com certeza, enfrentam desafios variados em termos de compreensão das necessidades culturais e contextuais específicas de suas funções e se esforçam para promover uma educação inclusiva, respeitando e valorizando a diversidade cultural e étnica dos alunos e das comunidades que atuam.

P3 – Você é gestor(a) de qual região?

GESTORES POR REGIÃO DA PESQUISA

16
14
12
10
8
6
4
2
0
Agreste
Resultados

14
8

Figura 3: Região pesquisada.

Fonte: Elaborada pelos autores.

A escolha das regiões de pesquisas, Agreste e Sertão, se deu pelo quantitativo de povos indígenas (6 povos), os locais geográficos e suas características geográficas específicas dentro do Estado de Alagoas (clima, topografia, recursos naturais e ecossistema), a extensão e pontos de referências que caracterizou a pesquisa em todas as regiões investigadas e as relevâncias dos locais pesquisados com seus contextos históricos ou culturais. Portanto, dentro destas regiões, participaram 14 (quatorze) gestores do Agreste e 08 (oito) do Sertão. A diferença quantitativa entre os gestores pesquisados das regiões deu-se devido ao número de escolas indígenas que cada região possui em sua totalidade, ou seja, num total de 09 (nove) escolas indígenas existentes e pesquisadas 3 são da região do Sertão e 6 do Agreste.

P4 – Qual sua função na gestão?

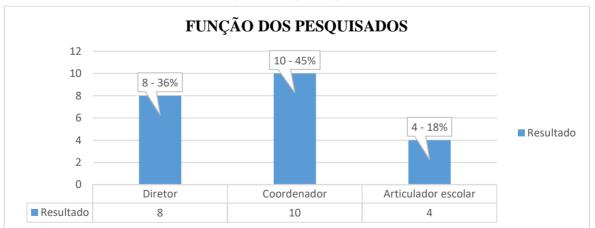


Figura 4: Função na gestão.

Fonte: Elaborada pelos autores.

A pergunta 4 buscava identificar a função do gestor. Dentre as opções estavam: Diretor (36%), Coordenador (45%) e Articulador escolar (18%), podemos notar que houve diferenças quantitativas entre as funções pesquisadas. Este fato caracterizou-se, dentre as 9 escolas estaduais indígenas investigadas, que 01 (um) diretor escolar não respondeu ao questionário, noutra escola haviam mais de um coordenador. O número menor de articulador escolar se justifica devido essa função ser nova no contexto escolar estadual e, portanto, nem todas as escolas estaduais possuem articulador em seu corpo gestor. Acreditamos que a pesquisa atendeu uma amostra representativa de seu público-alvo em questão. Assim, na coleta de ados obtivemos um grupo de gestores que representa adequadamente a população almejada no desenho inicial da pesquisa. Com isso, foi possível compreender as opiniões e sentimentos para o propósito investigado.

P5 – Tempo de gestão:

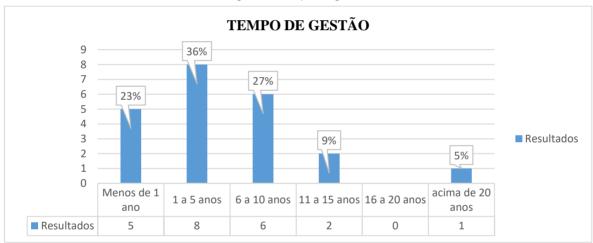


Figura 5: Tempo de gestão.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Quando investigamos sobre o tempo de gestão, 36% dos gestores das escolas estaduais indígenas pesquisada possuem até 5 anos de experiência de atuação na gestão escolar e 23% possuem menos de 1 ano. Isso demonstra que quase 60% dos gestores não possuem um tempo amplo de experiência na gestão escolar indígena. Entretanto, não existe um período de tempo fixo ou padrão que determine a quantidade de experiência necessária para atuar com sucesso na gestão escolar indígena. Ainda, verificamos e entendemos que é fundamental que os gestores escolares indígenas estejam comprometidos com a causa da educação indígena (evidenciado que 91% são indígenas), facilitando o envolvimento com o trabalho em estreita colaboração com a comunidade, ouvindo suas necessidades e preocupações e, assim, envolvendo os membros da comunidade na tomada de decisões relacionadas à educação.

A segunda parte do questionário, iniciado na pergunta 6, tratou da identificação das perspectivas do CLIND em relação ao contexto da educação escolar indígena.

Parte II – Identificação da perspectiva do CLIND na educação indígena

P6 – Você é a favor do Projeto CLIND/UNEAL?

Dentre as alternativas Totalmente favorável, Moderadamente favorável, Indiferente, Moderadamente contrário e Totalmente contrário que foram apresentadas aos participantes da pesquisa, 100% responderam que estão "Totalmente favorável" com o Projeto CLIND/UNEAL. Este resultado traz uma base do entendimento de nossa investigação, pois mesmo tendo várias variantes dentro da análise de nossa problematização de pesquisa, nenhum dos participantes se opõe ou entendem qualquer existência de opinião contrária ao CLIND. Então, fica evidenciado que os gestores escolares acreditam que a implementação dos cursos de licenciatura interculturais indígenas são de extrema importância para atender às necessidades específicas das comunidades indígenas e contribuir para a preservação da cultura, promover o empoderamento das populações indígenas e ampliar o acesso à educação escolar indígena de qualidade.

Este quesito ficou demonstrado nos depoimentos dos gestores participantes da pesquisa, que ao responderem o instrumento de pesquisa que registraram comentários positivos como os apresentados abaixo. Dentre os depoimentos que realçam este ponto de vista em nossa pesquisa, tivemos de D1 que afirma: "O CLIND/UNEAL tem sido a porta para uma formação continuada, dando oportunidade para muitos indígenas. Portanto, as aulas são saberes socializados e complementares no fortalecimento em sua vivencia e valores".

No mesmo sentido, D2 diz que "O Projeto CLIND é uma oportunidade única que fomenta a inserção do indígena na qualificação profissional e dá todo o suporte necessário para que esta tenha a satisfação do crescimento em seu espaço". Esses depoimentos são importantes porque apontam que a iniciativa tem uma aceitação positiva nas comunidades indígenas como enquanto oportunidade de formação acadêmica, principalmente para os jovens como aponta D3 ao afirmar o CLIND é importante "Porque é uma oportunidade para os jovens indígenas se formarem com um olhar para dentro da comunidade".

Ainda sobre oportunidades, D4 diz: "O CLIND oportuniza aos estudantes indígenas acesso gratuito à universidade, onde o curso específico favorece o estudo profundo do processo educativo e cultural do próprio povo ao qual pertence".

Dentre os Coordenadores Escolares, as falas também foram positivas como C1 explicitou: "O CLIND possibilita o ensino superior para os indígenas de forma que sempre a carência de vagas que as universidades brasileiras não fornecem de maneira específica, inserindo o indígena no mercado de trabalho". C2 prossegue na mesma linha com uma fala de reconhecimento sobre a importância do projeto para as comunidades indígenas: "Reconhecendo o diferencial dos cursos ofertados pelo CLIND, considerando como um divisor de águas para a formação acadêmica dos nossos parentes. Sendo muito significativa não apenas para o mercado de trabalho, mais para perpetuação de uma educação escolar diferenciada dentro das escolas indígenas".

Para C3 um elemento importante é o respeito aos saberes ancestrais. Na sua concepção o "CLIND/UNEAL possibilita ao indígena a oportunidade de frequentar a

universidade, capacitando-o na pesquisa para enfrentar o mundo no olhar científico sem abandonar a ciência ancestral". Para C4 o curso traz novas oportunidades, pois trata-se de "Um curso intercultural que abrirá portas e oportunidades únicas para melhoria do ensino e aprendizagem dentro das escolas indígenas, uma aprendizagem realmente significativa". Assim, percebemos que há, por parte dos gestores escolares o reconhecimento de que a formação acadêmica promove fortalecimento para os povos indígenas como podemos constatar na fala de C5 que diz que o CLIND é importante "Pelo reconhecimento da capacidade, pelo fortalecimento do povo e da cultura, tendo como resistência e melhoria do povo e do profissional".

Para o articulador escolar A1, "O CLIND foi um divisor de águas na formação docente do profissional indígena. Esse programa possibilitou aos indígenas o acesso à universidade com perspectiva de conclusão. O CLIND deu espaço, abraçou um grupo social que historicamente foi posto a margem". Essas falas são muito positivas e mostram que a proposta da UNEAL pode ser considerada exitosa no processo de formação de professores indígenas.

A pergunta 7 buscava averiguar o impacto na redução de falta de docentes para o ensino de Matemática nas escolas estaduais indígenas. Haja visto que essa disciplina apresenta muitas carências de professores habilitados na área. As respostas estão analisadas a seguir.

P7 - Você acredita que os egressos do CLIND/UNEAL terão algum impacto na redução da falta de docentes para o ensino de Matemática?

Todos os participantes (100%) responderam "Sim. Terão um impacto significativo." De fato, eles acreditam que os egressos do CLIND/UNEAL terão algum impacto na redução da falta de docentes para o ensino de Matemática. Esta avaliação, totalmente positiva, traz a perspectiva de que os egressos do CLIND/UNEAL poderão reduzir a falta de docentes para o ensino de Matemática. Este impacto de egressos do projeto de formação de professores para o contexto indígena, que poderão exercer suas funções docentes tanto em escolas indígenas e não-indígenas em suas regiões, depende de vários fatores, incluindo a qualidade da formação que recebem, as oportunidades disponíveis no mercado de trabalho (concursos ou contratos) e as políticas educacionais em vigor. Ainda, é importante lembrar que a redução da falta de docentes para o ensino de Matemática é um desafio complexo que envolve muitos aspectos, incluindo a atratividade da profissão docente, as condições de trabalho, as políticas de incentivo à carreira docente, entre outros.

No entanto, programas de formação de professores, como o CLIND/UNEAL, desempenham um papel importante na preparação de educadores para atuar nas salas de aula das comunidades indígenas. O sucesso desses egressos em contribuir para a redução da falta de docentes para o ensino de Matemática dependerá de como eles aplicam seus conhecimentos (educação escolar indígena) e habilidades em suas práticas de ensino (educação indígena) e como são apoiados pelo sistema educacional. Portanto, é possível que os egressos do CLIND/UNEAL possam ter um impacto positivo na educação

Matemática, mas fica evidente que dependerá de alguns fatores e não pode ser previsto apenas com um olhar quantitativo, mas de forma qualitativa.

Dentre as circunstâncias futuras que o projeto trará com a formação de profissionais na área da Matemática, foram obtidas opiniões diretas dos gestores (diretor (D), coordenador (C) e articular (A)) que fortalecem nossas análises, como a fala de D1 ao afirmar que "Devido ser uma área carente nas comunidades indígenas, a formação de profissionais na supracitada área, sanará o problema existente". No mesmo sentido D2 afirma que as escolas indígenas têm carência de docentes de Matemática de forma bem explícita "Sim! Porque a anos que as escolas indígenas apresentam carência desse profissional, na comunidade a dificuldade para alguns indígenas terem essa formação. É tanto que as lideranças e responsável abrem exceções para não-indígenas".

As falas de D3 e D4 também apontam para a mesma direção. Para D3, "Em se tratando do ensino da Matemática e sendo esta uma disciplina com uma carga horária significativa, nossa comunidade irá obter um suporte bem necessário. Agregará valores positivos". Já D4 diz que "É uma visão futura trabalhar a Matemática de acordo com a realidade, vivenciar a cultura dentro do contexto real".

Da mesma forma, os Coordenadores escolares reconhecem a importância de ter docentes de Matemática formados nas próprias comunidades. Segundo C1 isso significa "Trazer a interculturalidade para o curso de Matemática e propiciar que acadêmicos indígenas possam considerar suas vivências tradicionais diárias como ciência, esse que é cartaz da educação escolar indígena diferenciada". Essa fala está em consonância com C2 ao afirmar que "Onde for trabalhar a temática o formando sempre traz a sua origem, o seu eu. Pois sua formação terá o fortalecimento dentro do seu povo".

É interessante perceber como as falas estão sincronizadas, demonstrando que os anseios são comuns entres os gestores como prosseguem as falas de C3 "Uma Matemática significativa, que traz em meios aos conteúdos nossa cultura a nossa realidade para que possamos trabalhar envolvendo-a, e nos dando representatividade". Para C4 "O indígena com formação em Matemática levará a comunidade saberes que possibilita aos parentes competir no mercado de trabalho sem se afastar do convívio cultural".

Para C5, o impacto da formação docente no CLIND já é sentido nas escolas indígenas, pois "O impacto já vem acontecendo, aluno do CLIND ministrando aulas de Matemática, assim diminuindo a quantidade de professor não indígena na comunidade" (C5). Da mesma forma que os diretores e coordenadores, os articuladores também demostram a importância da formação. A fala de A1 afirmando que "O professor indígena de Matemática poderá utilizar dos saberes culturais, ancestrais como espaço para formação de guerreiros, saindo do tradicional para formação alinhada também as necessidade e interesses do grupo social" demonstra que há uma expectativa de fortalecimento e A2 também acrescenta que "O CLIND/UNEAL já tem impacto positivamente na educação escolar indígena uma vez que já temos professores indígenas formados pelo CLIND/UNEAL no quadro de professores da unidade".

A pergunta 8(P8) indagou sobre os benefícios do CLIND para as comunidades indígenas envolvidas. As respostas apontaram para uma expectativa de muitos benefícios como podemos constatar a seguir.

P8 - Você acredita que o Projeto CLIND/UNEAL trará benefícios para as Comunidades indígenas envolvidas?

Esta pergunta proposta no questionário semiestruturado apresentou as seguintes alternativas de respostas: "Nenhum benefício, Poucos benefícios, Muitos benefícios e Não sei responder". Os entrevistados responderam, de forma unânime (100%), que o projeto trará "Muitos benefícios" como crenças ou opiniões pessoais de que o Projeto CLIND/UNEAL trará benefícios para as Comunidades indígenas envolvidas. A avaliação dos benefícios de um projeto como o CLIND/UNEAL para as comunidades indígenas envolvidas mostrou-se fundamental para garantir que ele atinja seus objetivos e beneficie as comunidades de maneira eficaz.

Além disso, estes benefícios que o projeto trará para as Comunidades indígenas são justificadas observando as respostas descritas pelos participantes da pesquisa, como podemos observar nas falas dos diretores escolares. Para D1, "O CLIND é um projeto importante para a formação acadêmica e as escolas indígenas carece desses profissionais específicos e diferenciados". Na mesma direção, D2 diz que "O projeto vai formar indígenas com os anseios da comunidade, profissionais para luta junta para o bem da comunidade". Essas falas são corroboradas por D3 quando afirma: "O projeto trará vários benefícios porque além de envolver os estudantes em questões estudantes trará perspectiva de vida e melhoria para toda comunidade".

No mesmo sentido os Coordenadores também falam dos benefícios. Vejamos o que nos disse C1 a justificar os benefícios do curso para as comunidades lembrando que o acesso ao ensino superior era um "desafio socioeconômico para todos os indígenas do sertão. Além de proporcionar a formação superior, traz sentidos palpáveis para cada comunidade indígena". Na opinião de C2 serão beneficiados "Professores indígenas para que possamos ocupar espaços. A maior quantidade de professores que supra a necessidade das escolas, para que no futuro tenhamos uma categoria de professores indígenas". C3 lembra do compromisso da UNEAL com o respeito e a tradição ao afirmar que "Para ser um indígena professor precisa ter cultura e tradição e o CLIND faz com que isso se consolide".

As falas de C4 – "Quando há um indígena formado na sua comunidade ele traz a junção do saber acadêmico com o saber do convívio e do cotidiano de seu povo" é importante porque tem a clareza da indissociabilidade entre os saberes tradicionais e acadêmicos corroborando com C5 ao afirmar que "O CLIND/UNEAL forma os indígenas que estarão no chão da escola indígena, acompanhando os saberes sem se afastar dos costumes, fortalecendo a resistência do grupo".

No mesmo sentido os articuladores também apontam na mesma direção como constamos o que diz A1 – "O projeto forma indígenas para lutar junto com os anseios da comunidade. Quando os profissionais são os próprios indígenas, "linhas abissais" deixam

de existir. Justificando sua resposta sobre os benefícios do CLIND, A2 disse: "Em complemento a resposta anterior ter professor de Matemática formado com foco na educação escolar indígena só vem a fortalecer a nossa luta por uma educação diferenciada e significativa para nós". Na opinião de A3, "Além de oportunizar que as pessoas da comunidade tenham acesso ao nível superior e voltado para as questões culturais, também, contribuído para abrir diferentes oportunidades para os estudantes indígenas ingressarem no mercado de trabalho".

O último aspecto investigado foi sobre a importância da continuidade do projeto pela Uneal. A pergunta 9 tratou dessa temática e os resultados obtidos estão explicitados abaixo.

P9 - Você acha que é importante ter uma continuidade do Projeto CLIND/UNEAL?

Acreditamos que a decisão de dar continuidade ao Projeto CLIND/UNEAL, depende de vários fatores e considerações que podem ser necessários para um compromisso contínuo para alcançar seus objetivos. Contudo, aproximadamente 96% responderam que "Sim" acham que é importante ter uma continuidade do Projeto CLIND/UNEAL. Fatores, como: impacto positivo nas comunidades indígenas na consolidação dos benefícios, necessidades das comunidades indígenas e educacionais de evoluir ao longo do tempo com uma educação escolar indígena de qualidade, compromisso com a comunidade com uma melhor educação, objetivos a longo prazo com o desenvolvimento educacional das comunidades indígenas e uma avaliação positiva das projeções dos resultados educacionais e continuidade do projeto.

A continuidade do Projeto CLIND/UNEAL deve ser avaliada cuidadosamente com base nos impactos, necessidades, recursos disponíveis e compromisso com as comunidades, mas é fortalecido pelos argumentos mencionados pelos participantes que justificaram sua resposta. Neste sentido, temos a fala de D1: "É através do estudo que rompemos barreiras na universidade fortalecendo a diversidade". Para D2, "O CLIND é uma porta acadêmica do nível superior para os povos indígenas pois é nele que se abre as oportunidades de estar dentro das escolas indígenas, sendo o protagonista da sua própria história". Isso mostra que há um reconhecimento das ações da UNEAL nas comunidades indígenas como explicita D3: "Com base nos dados que apontam para uma parcela considerável de povos indígenas em Alagoas, vejo que o CLIND poderá continuar a atender essa população e com isso exterminar esse abismo que existi desde sempre".

Mais uma vez, as falas dos coordenadores estão alinhadas com os demais gestores. C1, ao justificar a importância da continuidade do projeto, afirma que "Para que nossos jovens tenham essa oportunidade tão boa e tão significativa, para que tenhamos mais oportunidades não só dentro das comunidades, mais que ocupemos os espaços".

Mais uma vez, o respeito à cultura e à tradição aparecem como elementos importantes das falas. Vejamos o que disse C2: "Para ser um indígena professor precisa ter cultura e tradição e o CLIND faz com que isso se consolide". Na mesma linha C3 aponta que "O CLIND/UNEAL forma os indígenas que estarão no chão da escola indígenas, acompanhamento os saberes sem se afastar dos costumes, fortalecendo a resistência do grupo".

Entre os articuladores os pensamentos seguem a mesma direção. Para A1, "Uma das questões positivas é a garantia e eficácia na Educação escolar indígena". A2 justifica sua resposta falando das lutas pela educação escolar indígena a "... lutamos para ter todos os profissionais dentro de uma escola indígena, sendo professor indígena para manter a cultura, resistência do seu povo".

Ainda sobre a importância da continuidade A3 lembra "Como foi dito ele é um marco para formação acadêmica dos nossos parentes. O CLIND vem valorizar a presença dos elementos culturais e tradicionais dos povos indígenas na ciência. Tornando-se um elemento de luta e resistência" e na visão de A4 "O projeto forma indígenas para lutar, junto com os anseios da comunidade. Quando os profissionais são os próprios indígenas, "linhas abissais" deixam de existir".

As falas confirmam o reconhecimento que os gestores têm sobre a importância do projeto CLIND/UNEAL para a Educação Escolar Indígena e para as comunidades. As falas são atravessadas pela importância dada à cultura e o respeito às tradições.

Considerações finais

A Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL tem tradição em formar excelentes licenciados, profissionais e cidadãos conscientes, que depois de formados ajudam a manter a credibilidade da Instituição. Acreditamos que o Projeto dos Cursos de Licenciatura Intercultural Indígena: Letras, Geografia, História, Matemática e Pedagogia manterá este reconhecimento dentro do estado, pois os relatos obtidos neste estudo, através da pesquisa de campo com os gestores escolares das escolas indígenas, mostraram alto índice de aprovação do projeto institucional e uma esperança na incorporação dos egressos às escolas indígenas. Neste sentido, colocamos o depoimento de um coordenador escolar ao sugerir "[...] que o CLIND possa alçar voos mais altos e ofertar inclusive bacharelado para nossos povos indígenas, sendo um parceiro permanente. Quando ao matemático do CLIND acreditamos na competência e no rigor da formação ofertada, e desejamos que essa parceria com a UNEAL seja somente uma fase e se torne independente, com recursos permanentes".

Os resultados alcançados nesta pesquisa demonstram que o projeto tem uma essência que vai além da importância de fazer formações docentes interculturais para as comunidades indígenas, mas adquire um engajamento social, econômico e cultural em todos os envolvidos levando a contextos de sublimar a qualificação de sua criação. Neste sentido, os pesquisadores sempre tiveram o entendimento desta amplitude do projeto CLIND/UNEAL e, ainda, entendem que os egressos trarão impacto positivo para o ensino e aprendizagem da educação Matemática indígena. Dentro desse entendimento mencionamos, as falas que foram acrescentadas nas respostas à questão aberta/facultativa pelos participantes, o depoimento de dois diretores escolares ao afirmarem que "Se faz necessário ter um olhar diferenciado para esse profissional, quanto mais preparado mais qualificado será" e "É de fundamental importância para qualificar o processo educativo".

Por fim, destacamos o seguinte depoimento de um coordenador de forma aberta/facultativa "A formação de professores Matemática necessita ser ampliada para um

campo mais significativo como a Matemática ligada a espaço cultural e territorial uma verdadeira etnoMatemática." Assim, compreendemos que suas entradas no contexto educacional indígena não sejam apenas como um fator quantitativo de profissionais especialistas em Matemática nas escolas indígenas, mas profissionais que atendam amplamente às necessidades específicas das comunidades indígenas de forma qualitativa no seu fazer docente para uma educação escolar indígena com qualidade e grande sucesso para as escolas indígenas.

Concluiu-se que os participantes da pesquisa são favoráveis e enxergam o impacto na redução da falta de docentes para o ensino de Matemática, acreditam nos benefícios para as comunidades indígenas envolvidas e, além disso, acham importante ter uma continuidade do Projeto CLIND/UNEAL, pois sua conclusão bem-sucedida pode abrir portas para oportunidades futuras, como emprego, formação acadêmica, crescimento socioeconômico das comunidades, educação diferenciada e envolvimento continuado na comunidade. Portanto, foi importante consultar os próprios gestores escolares que têm as informações detalhadas e específicas sobre a conclusão do projeto intercultural indígena em particular e, assim, fazendo justiça a luta e conquista educacional para as comunidades indígenas de Alagoas ou mesmo do País como um todo.

Referências

ARGÜELLO, C. A. (2002). Etnoconhecimento na escola indígena. *In*: Congresso Brasileiro de Qualidade na Educação: formação de professores, 2001. *Anais* [...] Brasília, 2002.

BAKHTIN, M. *Estética da criação verbal*: Os gêneros do discurso. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BERGAMASCHI, M. A.; ARAÚJO LEITE, A. M. Formação de professores indígenas: A universidade como território de resistência? *Runa*, v. 43, n. 1, p. 57-75, 2022.

BESSA, J. R. F. A representação da escola em um mito indígena. *Revista Teia*, Rio de Janeiro, ano 2, n. 3, jan/jun. 2001.

BORBA, M.; SKOVSMOSE, O. A ideologia da certeza em Matemática. *In*: SKOVSMOSE, O. *A educação Matemática crítica*: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001, p. 127-148.

BRASIL. MEC. Diretrizes para a Política Nacional de Educação Escolar. Comitê de Educação Escolar Indígena. 2. ed. Brasília: MEC/SEF/DPEF, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Caderno SECAD 3. *Educação Escolar Indígena:* diversidade sociocultural indígena ressignificando a escola. Brasília: MEC/INEP, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Referências para a formação de professores indígenas/ Secretaria de educação Continuada, Alfabetização e Diversidade – SECAD/MEC*. Brasília: MEC, 2005.

- BRASIL. Presidência da República. *Constituição Federal de 1988*. Brasília: Gráfica do Senado, 1988.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *IDEB/2020 Índice de Desenvolvimento da Educação Básica*, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-deatuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados. Acesso em: 13 jul. 2023.
- GRUPIONI, L. D. B. Livros didáticos e fontes de informações sobre as sociedades indígenas no Brasil. *In*: SILVA, L. A.; GRUPIONI, L. D. B. (org). *A Temática Indígena Na Escola*: Novos subsídios para professores de 1° e 2° graus. Brasília, 2001. p. 481-525.
- GRUPIONI, L. D. B. (org.). Formação de professores indígenas: repensando trajetórias Brasília: MEC/ SECAD, 2006. (Coleção Educação para Todos; 8).
- GRUPIONI, L. D. B. *Olhar longe, porque o futuro é longe: cultura, escola e professores indígenas no Brasil.* Tese (Doutorado em Antropologia Social) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- GRUPIONI, L. D. B. Educação escolar indígena: impasses marcam a execução de políticas de educação. *In*: RICARDO, B.; FANNY, R. (org.). *Povos indígenas no Brasil:* 2006-2010. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011. p. 102-108.
- LOPES, E. T.; CARVALHO, J. E. N. A Educação Indígena e Suas Contribuições para os Saberes Escolares na Perspectiva do Povo Indígena Kiriri. *Revista Fórum Identidades*, Itabaiana-SE, 2010. Disponível em:
- https://periodicos.ufs.br/forumidentidades/article/view/1779. Acesso em: 6 out. 2024.
- PEIXOTO, J. A. L.; CAMPOS, Z. D. P. Educação, direito e identidade: Licenciatura Intercultural Indígena em Alagoas—CLIND-AL. *Revista EntreRios do Programa de Pós-Graduação em Antropologia*, v. 4, n. 1, p. 96-121, 2021.
- SANCHEZ, L. M. C.; LEAL, F. S. F. Licenciatura em Educação Básica Intercultural: avanços, desafios e potencialidades na formação superior de professores indígenas. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 102, n. 261, 16 ago. 2021.
- SILVA LOBO, M. M.; MUNHOZ, A. V. Contribuições da Formação de Professores Indígenas para a Efetividade das Práticas Pedagógicas Diferenciadas na Escola Indígena do Povo Canela Ramkokamekrá no Estado do Maranhão. *Formação* @ *Docente*, v. 11, n. 1, p. 153-170, 2019.

Allan Gomes dos Santos

Pos-Doutorado en Liderazgo para la Gestión e Innovación Educativa en una Sociedad Inclusiva pela UAA (em andamento). Doutor em Ciências da Educação pela Universidad Autónoma de Asunción (UAA/2023). Mestre em Modelagem Computacional de Conhecimento, na área temática de Educação Matemática, pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL/2008). Especialista nos Cursos de Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (IFES/MEC/2021), Instrumentação para o Ensino de Matemática (UFF/2008), Supervisão Escolar (UFRJ2002) e Formação em Mídias na Educação (UFAL/2013). Graduado nos Cursos de Matemática (Licenciatura Plena) pela UNIR e em Pedagogia (Licenciatura Plena), também, pela UNIR. Técnico Superior em Tecnologia Naval pela Universidad Autónoma Técnica del Beni na Bolívia (1998).

José Adelson Lopes Peixoto

Doutor (2018) e Pós doutor em Ciências da Religião (2020) pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Mestre em Antropologia (2013) pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Mestre em Ciência da Educação pela Universidade Internacional de Lisboa (UIL). Especialista em Programação do Ensino de História (Universidade de Pernambuco - UPE), licenciado em História (UNEAL). Professor da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL) e Coordenador do Grupo de Pesquisas em História Indígena de Alagoas (GPHIAL).

Luis Ortiz Jimênez

Professor Doutor da Universidade Autônoma de Assunção (UAA) e Professor Titular Universidade de Almería (UAL) – Espanha.

Rosa de Lima Medeiros Neta

Doutoranda em Ciências da Educação pela Universidade Autônoma de Assunção (UAA). Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe/UFS (2002). Especialista em Desenvolvimento Regional no Espaço do Semiárido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e graduação em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora Mestra Assistente da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL e CLIND).