



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq
ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Vol. 15, número 1, jan-jun, 2022, pág. 295-308.

AMAZÔNIA: ENSINANDO MATEMÁTICA EM MEIO À PANDEMIA

Enildo Lopes Batista
suely a do n. mascarenhas

RESUMO: O artigo mostra as atividades em uma escola no Amazonas em meio à pandemia do corona vírus em 2020 e 2021, relatada pelo autor do projeto de pesquisa *Perspectivas da formação de professores para a valorização da diversidade sócio cultural no Ensino da Matemática em escolas no interior do Estado do Amazonas*, em andamento no âmbito do PPGE/UFAM. O projeto tem como principal objetivo apreender e compreender o saber matemático que orienta o processo ensino-aprendizagem nesses rincões amazônicos, contextualizando a sociodiversidade das linguagens, a subjetividade e o multiculturalismo. Faz referências ao momento atual da educação no interior do Estado do Amazonas e busca compreender fatores sociais, políticos, culturais e psicológicos que se expressam no ambiente escolar. Com pesquisa qualitativa apoiada na fenomenologia, faz uma reflexão sobre o momento atual e futuro da educação “presencial” e “on-line” no interior do Amazonas, ouvindo professores e gestores nessas escolas.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino. Aprendizagem. Cultura. Pandemia

RESUMEN: El artículo muestra las actividades en una escuela en Amazonas en medio de la pandemia de coronavirus en 2020 y 2021, informada por el autor del proyecto de investigación *Perspectivas de la formación docente para la apreciación de la diversidad sociocultural en la Enseñanza de las Matemáticas en las escuelas del Estado de Amazonas*, en proceso en el ámbito del PPGE / UFAM. El objetivo principal del proyecto es aprehender y comprender los conocimientos matemáticos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje en estos rincones amazónicos, contextualizando la sociodiversidad de las lenguas, la subjetividad y la multiculturalidad. Hace referencias al momento actual de la educación en el interior del Estado de Amazonas y busca comprender los factores sociales, políticos, culturales y psicológicos que se expresan en el ámbito escolar. Con investigación cualitativa sustentada en fenomenología, reflexiona sobre el momento actual y futuro de la educación “presencial” y “online” en el interior de Amazonas, escuchando a los docentes y administradores de estas.

PALABRAS CLAVE: Enseñanza. Aprendizaje. Cultura. Pandemia



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

ABSTRACT: The article shows the activities in a school in Amazonas in the midst of the coronavirus pandemic in 2020 and 2021, reported by the author of the research project Perspectives on teacher education for the appreciation of socio-cultural diversity in Mathematics Teaching in schools in the interior of Brazil. The state of Amazonas, in progress within the scope of the PPGE/UFAM. The project's main objective is to apprehend and understand the mathematical knowledge that guides the teaching-learning process in these Amazonian corners, contextualizing the socio-diversity of languages, subjectivity, and multiculturalism. It makes references to the current moment of education in the interior of the State of Amazonas and seeks to understand social, political, cultural, and psychological factors that are expressed in the school environment. With qualitative research supported by phenomenology, it reflects on the current and future moment of “in-person” and “online” education in the interior of Amazonas, listening to teachers and administrators in these schools.

KEYWORDS: Teaching. Learning. Culture. Pandemic

Introdução

É muito bom morar no coração da Amazônia Brasileira sentindo o dia a dia das comunidades, do meio ambiente, das atividades de sobrevivência, passatempos, lazer, esperas. Observar o voo dos pássaros, o saltar pelas copas das árvores dos bandos de macacos que vão de galhos em galhos, ouvir o som das do gorjeio e canto das aves. Ouvir também o som das árvores com o passar do vento. Perceber os infinitos cardumes das mais diferentes espécies da massa ictiônica buscando as correntezas e as cabeceiras das torrentes de rios e igarapés para a desova. Acompanhar o subir e descer das águas que formam infinitas praias em sítios paradisíacos, onde quantidades intermináveis de quelônios sobem e descem no ciclo de reprodução, numa corrida muito bela, instintivamente fugindo de predadores. Por fim, interagir com o caboclo amazônico, aproximar-se dos indígenas, é muito gratificante, principalmente, quando a pretensão é entender os desafios de formar o professor na Amazônia e buscar melhorar o processo de ensino e aprendizagem no interior dessas comunidades.

Figura 1 – Rio no Estado do Amazonas



Fonte: Google Earth

No entanto junto a essa maravilha preservada, região que enche os olhos por sua exuberância, principalmente, quando é vista através de exposições fotográficas feitas por tomadas aéreas, vide Figura 1, existe de igual maneira, um não pequeno número de desafios que a região propõe no diariamente para quem se prontifica a explorá-la. Os autores do presente artigo são professores e pesquisadores que no Programa de Pós Graduação da Universidade Federal do Amazonas-UFAM, mais especificamente na linha 3 - Formação e Práxis do Educador Frente aos Desafios Amazônicos, vêm ao longo de suas publicações chamando a atenção para os níveis desfavoráveis do aprendizado nas escolas da região e aqui fazem um recorte da execução do Projeto *Perspectivas da formação do professor para a valorização da diversidade sócio cultural no ensino da matemática em escolas no interior do Amazonas*, para descrever um grande percalço, tipo daqueles que o poeta já dizia “no meio do caminho havia uma pedra. Havia uma pedra no meio do caminho? Diríamos sim havia uma grande pedra, se no auge da segunda geração do Movimento Modernista Brasileiro o poeta viesse reescrever o poema talvez não falasse da pedra mais quem sabe de uma montanha.



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Ultrapassar a pedra ou a montanha da Pandemia não foi tarefa fácil para ninguém. As primeiras descrições começam pelo próprio projeto em andamento que teve que ser repensado desde o objeto inicial, problemática, problema a ser focado, participantes da primeira e da segunda proposta e meios de execução, diria, seria trocar as rodas do carro com o carro em movimento. Mas pedras são feitas para ser removidas e montanhas para ser escaladas. Enquanto a intenção do projeto inicial seria trabalhar o saber e fazer que influencia ou permeia a sala de aula no ambiente das aulas de matemáticas a partir da vivência no seio das comunidades amazônicas, no segundo momento vamos buscar entender o mesmo saber e fazer que está no processo de formação do professor e se faz presente nas salas de aula em projetos em execução ou outrora executados, dos quais os professores são os principais detentores da guarda desses saberes e fazeres. Sendo assim o presente artigo mantém o objetivo inicial da pesquisa, qual seja: *Apreender e compreender o saber e o fazer matemático que orienta o ensino-aprendizagem nas escolas no interior do Amazonas*, e vai além do ensino da matemática quando busca entender as estratégias de enfrentamento de uma escola, como um todo, neste momento delicado.

Aporte Teórico

O Amazonas é um Estado não apenas grande em extensão territorial, mas também em grandes e bons desafios. Os autores já vêm demonstrando preocupação ao longo de suas publicações quando buscam boas alternativas para fazer educação na Amazônia. Desde a Especialização já havia uma tendência para trabalhar a educação mergulhada no entorno, ou seja, havia um lampejo de que a contextualização do conteúdo imbricado nas questões diárias e ambientais fosse pensada em sala de aula. Não foi diferente no Mestrado quando na dissertação desenvolveu como suporte à áreas de educação, o meio ambiente, a logística reversa, objetivando manter o ambiente preservado e desta maneira proteger também a população.



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Desafios em Educação na Amazônia são mencionados ultimamente com maior frequência. Seguindo a linha da educação para o ambiente foi publicado por E Lopes *etal* (2019) o artigo *Mathematical Modeling with General Periodic Coefficients in Elimination of Pollution* cuja publicação na **IOSR Journals** International Organization of Scientific Research, revista de circulação na Índia, Austrália, Estados Unidos e Qatar, diz:

“To clear the waves for the development of environmental awareness, points to the need for information sharing in society, according to the author the information will bring awareness that will point to the need to preserve and conserve ecosystems and biodiversity. It also indicates that urban and rural social empowerment, together with the strengthening of environmental awareness, is of utmost importance for the relationship between human beings and the environment. What is behind this thinking is the possibility of transforming the inhabitants of certain areas, such as the Amazon, into guardians of this immense heritage, agents of preservation and conservation of natural resources and sustainable use”

(Batista L.2019,pg.2)

Texto acima que aponta para a necessidade do compartilhamento de informações na sociedade. Chama atenção que as informações trarão uma consciência com indicativos para a necessidade de conservação dos ecossistemas e da biodiversidade. Também combate o empoderamento social urbano e rural, e instiga a reflexão sobre o fortalecimento da consciência ambiental. Busca mostrar a importância da boa relação entre o ser humano e o meio ambiente fortalecendo o pensamento que vislumbra a possibilidade de transformar os habitantes de certas áreas, como a Amazônia, em guardiões desse imenso patrimônio.

Entendem que o aliado mais próximo para essa luta é o professor conscientizado. Então em *Desafios na formação de professores na Amazônia*



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

brasileira na perspectiva da Etnomatemática, artigo em que Lopes, Mascarenhas e Ghedin (2019), apontam o comprometimento que as unidades de formação precisam ter para superar os dilemas dos desafios amazônicos, sejam eles de preservação, manutenção ou conservação de cultura. Vejamos:

“Sabemos que o primeiro aporte para a quebra das velhas práticas na maioria das vezes passa pela educação escolar com o processo ensino/estudo/aprendizagem, professor/estudante, neste caso estudante da formação, docente sendo formado. É o momento que entra em cena o comprometimento do ente formador, que tem a obrigatoriedade de trazer para a formação elementos essenciais capazes de instruir professores que trabalharão as comunidades no sentido da superação do dilema aqui citado”

(Lopes, Mascarenhas, Ghedin, 2019.pg.2)

A pesquisa aqui referida leva em consideração os elementos da cultura dos povos amazônicos, também faz abordagem centralizada na análise das questões culturais e do cotidiano, atendo-se a cultura e à diferença. Sobre esse assunto, também, os autores Lopes e Mascarenhas (2020) no XXV EPEN – Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste – Reunião Científica Regional da ANPED, apresentaram o artigo *Perspectivas da formação de professores e valorização da diversidade sócio cultural em escolas da Amazônia*. Registraram nos anais daquele importante evento o significado e o valor que há em entender a construção da realidade social num espaço de conflitos e lutas, questões de classes, poder e ideologia.

De igual maneira os Lopes e Mascarenhas (2020) chamam a atenção para a regionalização e a diversidade, quando no Seminário Amazônico de Educação realizado em 2020 pela Universidade Federal do Amazonas-UFAM, através do Programa de Pós Graduação em Educação-PPGE. Neste Seminário apresentam o artigo *O ensino de matemática e a relação com as ideias culturais na Amazônia*, que foca no popular e no acadêmico, nas maneiras como se



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

relacionam e se complementam em contexto não desvinculado da história do social e da cultura. Entendem ao refletir acerca das experiências da efetivação dos diversos saberes nos espaços formativos de professor, o necessário papel da educação na socialização dos saberes regional e discutir a transmissão da cultura dentro e fora desses espaços formativos, em destaque o espaço da escola.

Este processo se dá de maneira informal e formal e tem em suas premissas repassar os saberes acumulados pela humanidade. Não se concretiza apenas na escola, necessitando para tanto, da interação entre os sujeitos que com suas diferentes percepções de mundo, do outro e de si mesmo, fazem o processo educativo acontecer por meio das linguagens e da assimilação da cultura. Santos (2009) visando promover o diálogo entre os vários saberes considerados úteis, indica novos caminhos que o caminhar faz caminhar, lembra que é preciso abandonar os gabinetes das universidades e seguir pelos caminhos do dia a dia nas mais diferentes realidades. Diz que “[...] a completude – objetivo inatingível – mas pelo contrário, ampliar ao máximo a consciência de incompletude mútua, por meio de um diálogo que se desenrola, por assim dizer, com um pé numa cultura e outro, noutra, Santos (2009, p.15) de maneira que aponta o que ocorre nos diálogos numa perspectiva intercultural, entre diferentes saberes e diferentes culturas.

Contextualização

Novo Teste é uma comunidade amazônica numa das estradas de um dos municípios do Amazonas que tem uma história de lutas e superações. O gênese da comunidade data do início do século passado. Por volta de 1920 os primeiros moradores ocuparam nas terras de Iranduba no chamado Lago do Testa um bom espaço onde viveram por mais de 60 anos. No local, cerca de 15 famílias plantavam, pescavam criavam grandes e pequenos animais, produziam e estavam ligados por vicinais a sede do município. Como toda comunidade,



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

tinha o serviço de parteiras, apoio espiritual, e uma escola que funcionou inicialmente improvisada na casa da liderança da comunidade, apoiada por uma professora sem formação, leiga. Essas histórias são recorrentes na maioria das comunidades no Amazonas, normalmente são filhos que saíram para centros mais avançados, estudaram de alguma forma nesses centros e, não completaram ou conseguiram a formação. De volta a esses locais, vendo a necessidade que sempre existiu de muitas crianças estarem crescendo sem a oportunidade de estudar, desenvolvem essas atividades do ensino, embora sejam leigos.

Mas a comunidade tem outras lutas, pela história, em 2011, o Governo do Estado do Amazonas estabeleceu a desapropriação de muitas comunidades naquele local, especialmente onde estava a antiga comunidade para ali implantar a futura Cidade Universitária da UEA- Universidade do Estado do Amazonas. Conforme relatos foi um duro golpe para as famílias deixar pra trás sonhos, projetos, conquistas, terras, casas, animais, a beleza do lago, o igarapé entre outros bens e utensílios, para viver numa nova vila com terrenos que medem 10X20, 15X30 e 20X50 metros quadrados, longe das águas, à margem da vicinal e o que é pior, mudando completamente o estilo de vida da comunidade, tendo todos, em sua maioria, não recebido a real indenização que lhes faria justiça pela posse e guarda da antiga terra.

Nesses dias a Gestora da Escola, fig.2, recebeu o pesquisador, fez narrativas dignas de escrever artigos de trajetórias e superação quando relata como estudou, se formou, e incentivou outros professores da comunidade que também eram leigos a cursar o Ensino Superior. Nos dias atuais a maioria está na comunidade como elementos fundamentais no processo de ensino e aprendizagem. Também chama atenção na fala da gestora o amor que a mesma tem e parece representar o desejo da maioria quando o assunto é a antiga comunidade: Sentada à mesa localizada no pátio da frente de sua nova casa, ela chora ao lembrar-se do momento em que recebeu a notícia de que sua gente seria desapropriada pelo governo amazonense para dar lugar à Cidade



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Universitária da Universidade do Estado do Amazonas, a UEA. Chora em silêncio e desabafa dizendo que quer ser forte, mas não tem como. Relembra os banhos constantes, no igarapé, que já não são mais possíveis. As casas, a escola, o posto de saúde, tudo foi ao chão, e o local já passa por terraplanagem. O complexo de 120 mil hectares que está começando a ser erguido, abrigará, além das dependências estudantis, resorts, hotéis e condomínios privados de alto luxo.

Figura 2 –Escola em comunidade agricola no interior do Estado do Amazonas



Fonte: autores

Desafio na Pandemia

Passado o primeiro momento da aflição e do isolamento total, conta a gestora que os dirigentes da Secretaria Municipal de Educação fizeram muitas reuniões para descobrir estratégias de ensino e enfrentamento ante ao novo desafio. Radio, televisão, associação ao aparato do Estado, entre outros, foram propostas pensadas, mas no primeiro momento trabalhou-se a distribuição de cópias de atividades propostas pelos professores das quais os pais recebiam na secretaria da escola com posterior devolução para as necessárias correções. Com o passar do tempo pensou-se numa plataforma de interação e após um bom incentivo por parte dos pais que adquiriram os serviços de internet, pois toda a rede comunitária é coberta pelo Programa do Governo Federal Energia para Todos, o que facilitou a implantação e utilização da plataforma Whatsap.



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

Não demorou a formação de grupos de interação, onde os professores postam os vídeos artesanais que são acessados esporadicamente por pais e alunos.

Sabe-se hoje que o Estado do Amazonas tem um processo bastante adiantado de vacinação. Depois da crise do oxigênio e das inúmeras mortes que aconteceram mais por negligência do que por outros fatores, as autoridades em todas as esferas voltaram o olhar para o Estado. Que ensinamentos nos deixa a Pandemia? Que lições tiramos? Como será a vida lá fora e na escola após a Pandemia? Certamente há muito que dizer e pensar, mas começemos pelos relatos da Gestora de uma dessas Escolas. Fica claro que existem outras questões que precisamos antecipar, se resguardar. Muito temos ouvido falar de novas cepas, novas variantes, o não preparo da grande área da saúde, a ineficiência de governantes e até mesmo a teimosia de quem já presenciou a morte de dezenas de milhares de irmãos e não se sensibiliza diante dos fatos. Não é dado o valor que é devido ao setor mais importante em todo processo que é a Ciência, ao contrário é negada, deixada em segundo plano e até mesmo tida como vilã, mas claro esse é outro assunto.

Relatos de enfiamento ensino x pandemia

Ultrapassar a pedra ou a montanha da Pandemia não foi tarefa fácil para ninguém. As primeiras descrições começam pelo próprio projeto em andamento que teve que ser repensado desde o objeto inicial, problemática, problema a ser focado, participantes da primeira e da segunda proposta e meios de execução, diria, seria trocar as rodas do carro com o carro em movimento. Mas pedras são feitas para ser removidas.

Para que isso aconteça a Secretaria Municipal de Educação disponibiliza impressoras, papel tinta, computadores para a escola. Do maternal aos 1º e 2º períodos têm um programa no qual a coordenadora da educação infantil prepara as apostilas que serão distribuídas aos alunos. Nas demais séries quem faz as apostilas são os professores das turmas ou das disciplinas. Há chamadas



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

em grupos aulas “on-lines” com ótima participação, inclusive na educação infantil, nas atividades lúdicas, foram registrado a participação de um bom número de pais de alunos. Mas nas 4ª e 6ª feiras a grande maioria vem tirar dúvidas com os professores na escola.

Relata também que professores trabalham em casa na segunda, terça e quinta-feira e na quarta e sexta-feira atendem na escola. O professor de segunda a sexta-feira não para, ele estar sempre em atividades, e ela como gestora acompanha todos os grupos. Também relata que aproveitaram para desenvolver outras atividades. Informa que a escola sempre desenvolveu projetos na área ambiental, e neste momento de pandemia retomaram com o apoio da plataforma Whatsap o Projeto Meio Ambiente. Periodicamente se reúnem em vídeo chamada, discutem novas metas, a proposta de plantio, preservação, conservação e havendo necessidade reúnem presencialmente com o devido cuidado contra o novo corona vírus.

Sobre o novo formato de aula diz a gestora que quem não acompanhou as aulas na plataforma teve dificuldades, pois foi possível comprovar no momento das correções que o aluno ficou sem interação, sem a devida explicação, mas quanto aos que acessaram as vídeo aulas, foram muito bem, como se estivessem em sala de aula. No entanto afirma que o modelo híbrido não substitui o modelo aula presencial. A gestora diz não ver a hora de abrir o portão da escola e ver todas as crianças entrando. Em suas afirmações diz que nada se compara ao ensino presencial, nada substitui abrir o portão e sentir o calor humano, ver aquela grande quantidade de alunos interagindo com os professores, o barulho que eles fazem indo para as salas de aula, isso é o máximo. Diz ter esperança! Acredita que tudo vai passar e voltarão às atividades presenciais normais, fazer o trabalho que têm amor por ele. Que tirou lições da pandemia as quais levará para toda a vida. Superou com a comunidade muitas barreiras e deram conta das atividades escolares nesse enfrentamento de vida e morte. No entanto continuam vivos, com as forças



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

renovadas, defendendo as posições quanto a educação e fazendo a sua parte.

Espera ter forças para a caminhada que parece ser longa. Pra frente!

Considerações finais

De maneira especial temos trabalhado a futura tese de doutoramento desenvolvida no Programa de Pós Graduação em Educação na Universidade Federal do Amazonas - PPGE-UFAM, cujo título *Perspectivas da formação de professores para a valorização da diversidade sócio cultural no Ensino da Matemática em escolas no interior do Estado do Amazonas*. Tem como pergunta orientadora: *Como a formação do professor contempla a valorização da diversidade constante nas Ideias Matemáticas em Práticas Socioculturais favorecendo o processo de ensino-aprendizagem em escolas rurais na Amazônia?*

Analisando atentamente a entrevista aqui referida, vamos perceber a alta dose de pragmatismo, força e querer que impulsiona o processo de ensino e aprendizagem. Percebe-se que há uma preocupação com a formação de cidadãos conscientes com o seu papel, pois nas atitudes e ações a educação popular e educação formal se complementam, se relacionam em contexto não desvinculado da história do social e da cultura. Há sempre a esperança que o processo ensino e aprendizagem melhorem a formação de cidadãos conscientes de seu papel na sociedade, capazes de atuar nela de forma crítica e autônoma, cujo conhecimento acumulado e os efeitos de suas práticas sejam capazes de lhes garantir o futuro, a começar pela formação do professor. Espera-se, ainda, que haja relacionamento contínuo e flexível com a comunidade enquanto se busca favorecer a compreensão de fatores sociais, políticos, culturais e psicológicos que se expressam no ambiente escolar.

Entendemos que se a formação é sólida, bem fundamentada nas concepções que regem as diversas teorias educacionais, esclarece ao professor o seu papel, importâncias e reponsabilidades dentro da sociedade. Esse educador, claro está,



Revista AMAzônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

não vacilará em escolher as melhores opções para o enfrentamento nas adversidades. Sabe-se que a pandemia revelou o lado humano e desumano de muitos dirigentes. Da mesma maneira, interferiu em todos os níveis possíveis da vida dos humanos, no social, físico, mental e espiritual, em tudo o que se imagina. Todos sem exceção estiveram no front buscando alternativas.

Podemos também dizer que a pandemia revelou habilidades, paixões, comprometimentos. Já citamos neste artigo que fizemos mudanças no projeto inicial, o foco, a metodologia, nossas posturas iniciais foram mudadas visando adequação ao momento do bloqueio sanitário. Aquilo que projetamos trabalhar em campo aberto acompanhando o dia a dia das comunidades escolares e tradicionais não foi possível. Pensamos em desenvolver atividades que identificasse “in loco” a presença das ideias matemáticas na cultura local, mas tivemos que viver da interação das atividades desenvolvidas pelos professores e os relatos dessas atividades.

Mesmo assim não há desânimo. Ao ouvir as palavras dos envolvidos, de suas visões, seus sonhos e projetos junto à comunidade, também queremos usar suas inspirações e crenças em dias melhores. Tudo isso vai passar, a vida voltará à normalidade, novos projetos educacionais surgirão, mais amplos, apoiados na fenomenologia e na dialética. Ainda temos muito pra fazer.

REFERÊNCIAS

LOPES, Enildo; MASCARENHAS, Suely; GHEDIN, Evandro. *Desafios da Formação de Professores na Amazônia Brasileira na Perspectiva da Etnomatemática*. RECH Revista Ensino de Ciências e Humanidades. Cidadania, Diversidade e Bem Estar. Ano 3, Vol.V, Número 2, (pag.446-459), Jul-Dez, 2019.

LOPES, Enildo; MASCARENHAS, Suely. *Escolas da Amazônia e o Multiculturalismo*. Revista EDUCAmazônia Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá. LAPESAM/GISREA/UFAM/CNPq/EDUA-CDROOM



Revista AMazônica, LAPESAM/GMPEPPE/UFAM/CNPq

ISSN 1983-3415 (versão impressa) - eISSN 2558 – 1441 (Versão digital)

DIGITAL ON LINE. Vol XXV, Ano 1, Vol. 1. Núm 2, (pág.276-290), jul-dez, 2020.

BATISTA L, Enildo etal. *Mathematical Modeling with General Periodic Coefficients in Elimination of Pollution*. IOSR - International Organization of Scientific Research -Journal of Mathematics (IOSR-JM). Austrália, Índia, Qatar, New York. Volume 15, Issue 6 Ser. II, (PP 01-06.). Nov – Dec 2019.

LOPES, Enildo; MASCARENHAS, Suely. *Desafios Amazônicos-Valorização da diversidade sócio cultural e o ensino da Matemática*. IN: FARIA, Wendel etal. (org). *Educação em Foco – Pesquisa em Educação na Amazônia*. Porto Velho-RO. EDUFRO-Editora da Universidade Federal de Rondônia. 2021(pág.66-82).

LOPES, Enildo. *Perspectivas da formação de professores e valorização da diversidade sócio cultural para o Ensino da Matemática em escolas da Amazônia*. IN: Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste-Reunião Científica da ANPED- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. EPEN 25. 2020. Salvador-Ba. GT8-Formação de Professores – (Resumo Expandido).

LOPES, Enildo; MASCARENHAS, Suely. *O Ensino de Matemática e a relação com as ideias culturais na Amazônia*. IN: Seminário Amazônico de Educação-SAE - Programa de Pós Graduação da Universidade Federal do Amazonas-PPGE/UFAM.n.1, 2020. Manaus-AM.(Artigo.Anais)

SANTOS, Boaventura de Souza. *Um discurso sobre as ciências*. 10. ed. Porto. Afrontamento:2009.

Recebido:11/10/2021. **Aceito::** 11/12/2021

Autores:

Enildo Lopes Batista – Doutorando PPGE- UFAM

E-mail: enildotbt@hotmail.com

suely a. do n. mascarenhas – Profa. UFAM atuando na graduação e pós-graduação.

E-mail:suelyanm@ufam.edu.br